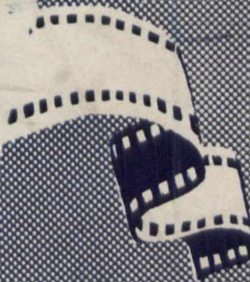
Wiadomości KINO-TECHNICZNE

Nr. 1

cena 1 zł.



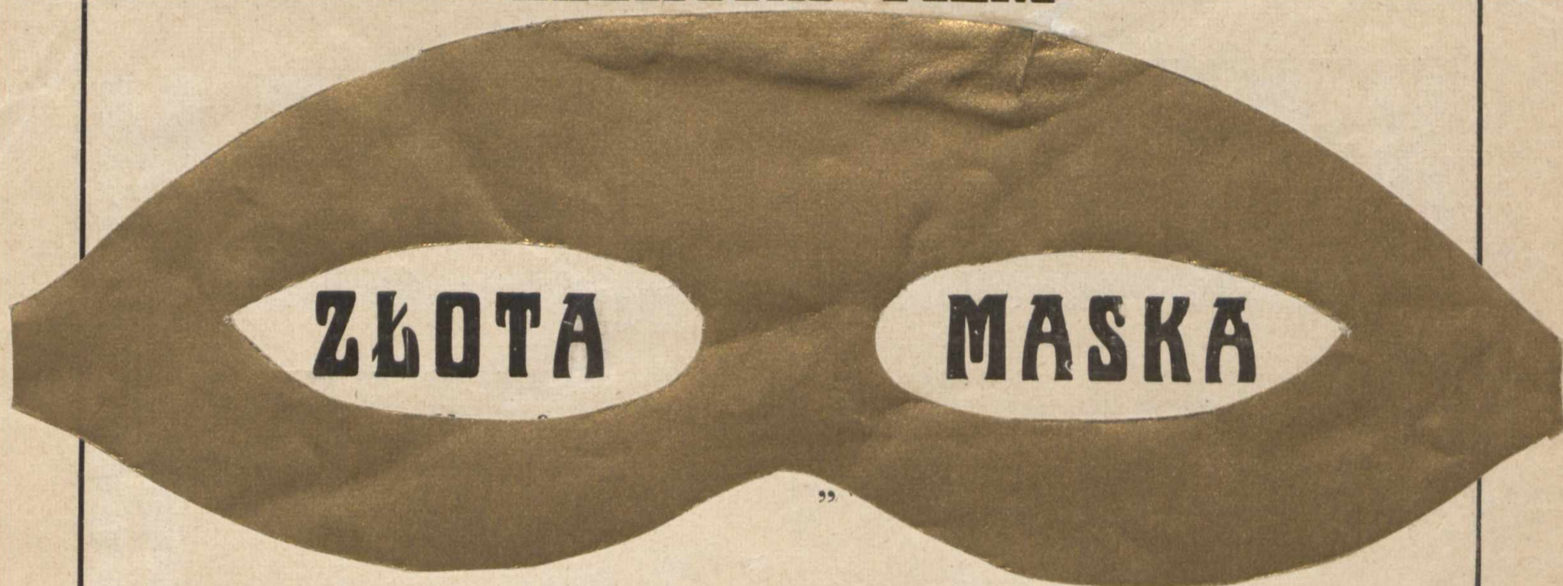


Miesięcznik

Deanna Durbin w filmie „Panny na wydaniu". Fot. New-Universal.

Już rozpoczęta realizacja pierwszego przeboju tegorocznej produkcji

ELEKTRA - FILM



Tadeusza Dołęgi - Mostowicza

Najpopularniejszego powieściopisarza doby obecnej

Świetna obsada

Szczegóły w następnych numerach

Eksploatacja: Dom Handl.-Przem. „SFINKS"

Warszawa, Marszałkowska 153

Pierwszy nasz film

produkcji 1939—40

Arcykomedia z

ADOLFEM DYMSZĄ

SPORTOWIEC MIMO WOLI

Reżyseria: **Mieczysław Krawicz**

Scenariusz: **Fethke, Sądek, Starski**

PRODUKCJA I EKSPLOATACJA:

LIBKOW — FILM

WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 116



WIADOMOŚCI
KINO-TECHNICZNE

Nr 1 | 15 kwiecień 1939 | Warszawa

NASZE CELE

(s. tr.) Rozpoczynając wydawanie „Wiadomości Kino - Technicznych nie mamy zamiaru konkurowania z którymkolwiek z istniejących w Polsce czasopism filmowych. Celem naszym nie jest bowiem ani opowiadanie plotek i ploteczek z życia „Gwiazd" i „Gwiazdorów" filmowych ani też — niewątpliwie użyteczne informowanie t. zw. „branży" o aktualnych problemach gospodarczych z życia filmowego. *Chcemy być pismem techniczno - artystycznym.* Uważamy bowiem, że polska produkcja filmowa, zatrudniająca setki osób personelu artystyczno-technicznego, a tysiące bliższych lub dalszych współpracowników w coraz bardziej rozwijającym się aparacie filmowo-dystrybucyjnym może i powinna już sobie dzisiaj pozwolić na wydawanie pisma, poświęconego omawianiu spraw, od których zależy nietyle ilość, ale jakość realizowanych filmów.

Kiedy porównujemy w dziedzinie kinematografii stosunki zagraniczne z naszymi — niezależnie od naszego ogólnego ubóstwa filmowego — rzuca się w oczy minimalny zasób naszego piśmiennictwa, poświęconego zagadnieniom bądź techniki bądź sprawom artystycznym filmu. Polska literatura filmowa za wyjątkiem wciąż jeszcze aktualnej „X Muzy" — Karola Irzykowskiego, pięknej pracy p. Zofii Lissa — „Muzyka w filmie", ciekawych broszurek p. Leopolda Blausteina i Bolesława Lewickiego — stoi na szarym końcu piśmiennictwa filmowego świata. Warto jednocześnie zauważyć, że w dziedzinie tak bogatej we wszystkich państwach Zachodu i Rosji Sowieckiej literaturze techniczno-filmowej, Polska nie może się poszczycić — dosłownie — ani jedną książką lub większą pracą poruszającą problemy — wciąż postępującej naprzód techniki filmowej.

Nie dość jednak na tym! Niezależnie od tego, że w Polsce nie wydaje się originalnych lub chociaż tłómaczonych z języków obcych prac o filmie — nie ma w naszych bibliotekach publicznych zagranicznych dzieł filmowych. We wszystkich warszawskich bibliotekach publicznych — a więc — w „Bibliotece Narodowej", „Bibliotece Publicznej", „Państwowych Zbiorach Sztuki", czy „Uniwersyteckiej" znaleźć możemy ledwo 8 — 10 książek w językach: francuskim, niemieckim, angielskim i rosyjskim, przy czym, co najciekawsze i najbardziej smutne — są to przeważnie książki, omawiające problemy filmu niemego, z których najnowszą — jest jakże już dziś przestarzała — „Der Geist des Films" — Béle Bàlazsa.

Są to sprawy powszechnie znane, wielokrotnie brane już pod uwagę przez wszystkie nasze organizacje, troszczące się o losy polskiej kultury filmowej. I najprawdopodobniej jeszcze w roku bieżącym Rada Naczelna Przemysłu Filmowego w Polsce po uzupełnieniu prywatnych zbiorów pozostałych po ś. p. Ryszardzie Biske uruchomi na większą skalę zakrojoną bibliotekę filmową.

Uruchomienie tego rodzaju biblioteki nie wyczerpie jednak palącego zagadnienia — nie zastąpi konieczności istnienia stałego periodyku, na którego łamach omawiane będą aktualne problemy techniki i kultury filmowej, czasopisma, które łączyłoby w sobie jednocześnie cechy niemieckiego — „Kinotechnik" i „Der Deutsche Film" — lub francuskiego — „Cinematographie Français i La Technique Cinematographique. Chcemy, by tego rodzaju pismem były wydawane przez nas „Wiadomości Kino-techniczne", aby stanowiły one aktualny informator techniczny, uzupełniony, reprezentującym pewien ciężar gatunkowy działem artystyczno- publicystycznym.

I dlatego możemy śmiało twierdzić, że nie jesteśmy konkurentami istniejących pism filmowych; stanowimy na naszym gruncie pewne novum, które — naszym zdaniem — ze względu na nasze cele — winno spotkać się z poparciem zarówno ze strony przemysłu filmowego, realizatorów i techników filmowych, jak i prasy...

MNISZKÓWNA... I CO DALEJ?

JERZY BOSSAK

Tematyka filmów polskich stała się ostatnio przedmiotem wyjątkowo bacznego zainteresowania niezależnej opinii i krytyki filmowej. Nie będzie w tym z pewnością przesady, jeśli stwierdzimy, że ani jedna z licznych enuncjacji omawiających tę sprawę nie stanęła w obronie istniejącego stanu rzeczy i nie zdobyła się na połowiczną choćby obronę dzisiejszych zainteresowań tematycznych filmu polskiego. Nie ma w tym nic dziwnego: od kilku lat obserwujemy w dziedzinie tematyki filmu polskiego charakterystyczne objawy zaniku wszelkiej zdrowej ambicji i jakąś przerażającą uległość w stosunku do upodobań tej publiczności, która swój smak artystyczny wykształciła na zeszytowych romansach w stylu popularnej „Barbary Ubryk" czy nowszej „Marietty". Ta sprawa posiada aspekt kulturalno-społeczny i trzeba się nad nią poważnie zastanowić.

Był okres, kiedy filmowało się w Polsce powieści o najwyższej randze artystycznej i ideowej. Filmowało się na ogół słabo, czasem wręcz fatalnie, w sposób sprzeczny z zasadami lojalności wobec autora i czytelnika, mimo to jednak nawet taka z gruntu chybiona przeróbka „Przedwiośnia" ze swą karykaturalną i tandetną wizją szklanych domów dawała wyraz pewnym pozytywnym ambicjom filmu polskiego. Można się było oburzać na metody opracowywania przeróbek, można było i z pewnością należało żądać szacunku dla arcydzieł literatury, mimo to jednak nic nas nie przekona, że w tym pędzie do filmowania dzieł szlachetnych i pięknych nie było nic prócz oburzającego korsarstwa. Zrozumiemy to najlepiej przez proste porównanie z okresem obecnym.

Dziś nie filmuje się powieści Żeromskiego — może to i lepiej — ale filmuje się za to Mniszkównę i nawet jej epigonów. Dziś nie trzeba trywializować ideologii „Przedwiośnia", bo walor obiegowy ma tylko tani sentymentalizm, tania erotyka, tania sensacja, jakaś wyprzedażowa tandeta literacka, która daje sobie radę bez wielkich nazwisk i wielkich tematów. Po prostu sięga się do powieści odcinkowej, która frapuje ubogich duchem czytelników wielkiego pisma brukowego, albo włazi się na najwyższą, najbardziej zakurzoną półkę biblioteczną i w pożółkłych kartkach, śmiesznie przebrzmiałych romansów, wynajduje potrzebne maximum ckliwej melodramatyczności. Film polski jak dawniej znajduje się w niewoli literatury, tyle tylko, że literatury trzecio— i czwartorzędnej. Proszę wziąć do ręki „Rocznik kinematografii polskiej", wydany przez Polski Związek Producentów Filmowych. Rocznik zawiera streszczenia 18 czołowych filmów produkcji 1937, 38, 39. W tej osiemnastce — piętnaście przeróbek z powieści. Lektura warta zachodu, da nam bowiem wcale wierny obraz poziomu i kierunku zainteresowań dzisiejszego filmu polskiego. W ośmiu przeróbkach — na piętnaście! — osią dramatu jest miłość panienki ze dworu do ubogiego młodzieńca lub vice versa. Czasem konflikt winduje się na „wyższy poziom" i wtedy rzecz dzieje się nie między dworkiem a czynszową kamienicą, ale między pałacem a dworkiem. Z jakimś fantastycznym uporem trzyma się film polski konwencjonalnej tematyki i ckliwej atmosfery, jakich nie znajdzie w dziełach o pewnych ambisjach artystycznych. Zresztą — Mniszkówna czy Rodziewiczówna, Bałucki czy German — film polski nie dba ani trochę o literacką, o artystyczną wartość utworu, z wszystkiego wyławia śmieszną, zdumiewająco prostą fabułę, i oto mamy filmowy romans kolportażowy, uświęcony od czasu do czasu mniej lub więcej popularnym nazwiskiem autorskim. Proszę przejrzeć tytuły filmów ostatnio wyprodukowanych. Ten wykaz mówi za siebie: kino obejmuje spadek po powieści kolportażowej i ze swojej strony przyczynia się do wychowania nowego pokolenia autorów takiej lektury. Jeżeli zważymy na fakt, że dla pewnych sfer ludności miejskiej film polski jest jedyną formą kontaktu ze sztuką, że zastępuje często teatr i książkę, wówczas trudno będzie z przerażenia wyobrazić sobie takiego homunculusa, wykształconego na „kulturze filmowej" i czerpiącego

---

Nowe filmy francuskie

Jak podaje prasa francuska Réné Claire znów zamierza się wziąć do pracy filmowej we Francji. Najnowszy jego film obrazować będzie życie chłopców na kolonii wakacyjnej. Przy czym, jak zauważył Claire — będzie to film pogodny i wesoły w duchu „Miliona".

Jean Benoit-Levy, twórca „Maternelle" rozpoczął realizację filmu „Le feu de Paille", którego temat zaczerpnięty jest z powieści laureata nagrody Goncourtów na r. 1938 — Henri Troyat „Grandeur Nature".

Edmund F. Greville przystąpi w najbliższym czasie do realizacji filmu „Pour une Nuit d'Amour" — osnutego na powieści Emila Zoli. Film o powyższym tytule był swego czasu zrealizowany w wersji niemej.

Julien Duvivieur zrealizuje we Francji dla amerykańskiej wytwórni „Columbia" film oparty na słynnej powieści Selmy Lagerlöff „Wóz widmo". Scenariusz filmu opracowuje — Marguerite Deval. W filmie wystąpią: Louis Jouvel i Pierre Fresnay.

z niej zasady moralności, dobrego wychowania i przede wszystkim — wyrobienie artystyczne!

Dawniej, kiedy film polski sięgał do literatury wysokogatunkowej, kiedy po prostu „żerował" na niej, można było przynajmniej wołać o należyty szacunek dla dzieł sztuki, o pietyzm należny ideologii. To był moment mobilizujący opinię i wcale skuteczna metoda wywierania wpływu na realizatorów. Filmowanie literackiego dzieła sztuki było zresztą impulsem twórczym, którego nie należy lekceważyć. Dziś zmieniła się atmosfera. Pod względem formalnym wszystko jest w porządku, afisz powiada wyraźnie: filmujemy Mniszkównę — i wszelkie wołanie o kontrolę traci sens. Nie nadużywa się niczyjego zaufania, nie wyrządza się nikomu krzywdy i „Trędowata" na ekranie nie jest z pewnością gorsza od „Trędowatej" w powieści. A jednak jest coś głęboko niemoralnego w tym wyrzeczeniu się wszelkiego poziomu artystycznego, w tym programowym braku ambicji, w tej gotowości pójścia na wszelkie ustępstwa w imię wątpliwych i tylko doraźnych korzyści materialnych.

Rozważmy rzecz na chłodno i bez gniewu. Mamy w Polsce 300 kin, wchodzących w rachubę, a roczna frekwencja wyraża się cyfrą zaledwie 50 milionów sprzedanych biletów. Na te fakty — notorycznie znane — powołują się stale obrońcy dzisiejszej polskiej rzeczywistości filmowej. Odpowiadamy: nie ma takich okoliczności, które mogłyby usprawiedliwić akcję deprecjacji wartości kulturalnych, a taką akcję film polski bezsprzecznie prowadzi. Sprawa zasadniczych zmian w tematyce filmu polskiego stała się już nie tylko aktualna — bo aktualna jest już od dawna — ale wręcz paląca. Trzeba się nad tym dobrze zastanowić: to nie groźba, ale życzliwe ostrzeżenie, nie próba wywarcia presji, ale trzeźwa ocena sytuacji. Minął czas, kiedy producent filmowy, jak każdy inny przemysłowiec, kierować się mógł w swej działalności kryteriami wyłącznie handlowymi (jak często zresztą kryteria te zawodzą!). W rozwoju kulturalnym Polski film ma do odegrania rolę wyjątkowo doniosłą i ta rola narzuca produkcji kryteria zgoła odmienne. Nie można pozwolić na to, żeby rekord kasowy sentymentalnej bzdury decydować miał o tematyce filmowej na przeciąg całego roku czy może i pięciolecia. Trzeba zmienić atmosferę filmu polskiego i do tej zmiany zmierzają uchwały konferencji Stowarzyszenia Realizatorów i Związku Dziennikarzy Filmowych. Te uchwały to nic innego, jak samoobrona zagrożonego organizmu filmowego. Trzeba, żeby się wszyscy porozumieli: producenci, realizatorzy i dziennikarze. Trzeba ,żeby produkcja podporządkowała się wewnętrznemu aparatowi kontroli, który wyrwie film polski „z zakłamanego kręgu sprzecznych z rzeczywistością konwencji" i pozwoli mu spełniać twórczą rolę „w organizowaniu siły obronnej państwa na odcinku kultury". Te tezy to nie zapowiedź wojny z produkcją, ale platforma najogólniejszego porozumienia. Dopiero takie porozumienie będzie miało dość siły moralnej, żeby przeciwstawić się krzykliwej demagogii, brutalnej i podstępnej akcji czynników ubocznych, które korzystają z niedomagań filmu polskiego, żeby ubić własny kapitał polityczny.

Bo podniesienie poziomu polskiej produkcji filmowej wymaga przywrócenia twórcom swobody artystycznego wypowiadania się, a o tę swobodę walczyć będzie można dopiero wtedy, kiedy zmienimy klimat kinematografii krajowej. O ten inny klimat walczą realizatorzy i dziennikarze. I najprawdopodobniej przyłączą się do nich, — w dobrze zrozumianym własnym interesie — producenci.

Jerzy Bossak.

A JEDNAK JEST SZTUKĄ...

EUGENIUSZ CĘKALSKI

Chodzimy do kina często. Jeśli mieszkamy w wielkim mieście to zapewne conajmniej raz na tydzień odwiedzamy kino, podziwiamy aktorów, poddajemy się urokowi ekranu. Jeśli mieszkamy na wsi — każda wizyta w mieście wiąże się z pójściem do kina. Film stanowi temat rozmów towarzyskich, wspomnień, porównań. Widowisko kinowe wzrasta w życie społeczeństw. I tak już jest na całym świecie. Kino jak gazeta czy radio stało się nieodłącznym towarzyszem kulturalnego człowieka. Życie rozszerza się dzięki kinu. To tak jakby jeszcze jeden zmysł, w jaki zaopatrzył nas wiek XX. Szybkość lokomocji, słuchanie na odległość, oglądanie z oddala, wymiana głosów, obrazów, myśli — to wszystwo niesie nam wiek XX jako przemianę najistotniejszą — ważniejszą może od bardziej powierzchownych wstrząsów, jakimi życie nasze darzy nieraz polityka.

Spójrzmy na kino w takim przekroju zjawisk społecznych a wyda nam się ono wtedy czymś całkiem odmiennym od teatru, muzyki czy książek. Tamte klasyczne, stare rozrywki naszych ojców i pradziadów wyrosły w atmosferze izolacji, w środowiskach zamkniętych, w spokoju i ciszy pracowni artystów, w dostojnej powadze elity. Niosły one ze sobą przeżycia jednostki. Twórcy muzyki — Bach, Beethoven, Chopin — w harmonii i rytmie swych wizji muzycznych zamknęli treść swoich indywidualnych przeżyć —

oddali obraz świata, przekształconego w dźwięki w sercu i natchnieniu artysty. Wielcy pisarze Shakespeare, Goethe, Mickiewicz — w samotnych chwilach dawali wyraz wizjom świata, przekształconego w swych umysłach. Teatralne widowisko, natchnione wzniosłym uczuciem, głęboką myślą greckich mistrzów dramatu, ukazywały tłumom dzieła opracowane z pietyzmem pod twórczą dyktaturą jednostek.

Te produkty indywidualnej pracy twórczej, stwarzającej swoiste harmonie obrazów, dźwięków zmysłów i pojęć nazwali ludzie kulturalni sztuką i byli z niej dumni. Ale kultura była udziałem tylko szczupłego grona wybranych. Masy pozbawione oświaty nie miały dostępu do sztuki i musiały ograniczyć swe tęsknoty do anonimowej twórczości, ludowych pieśni, zdobnictwa, do artystycznego przeżywania obrzędów religijnych i tradycyjnych, regionalnych obchodów.

Wiek XIX wysunął hasło powszechnej oświaty. Wiek XX hasło to mniej, lub bardziej skutecznie realizuje. Coraz większe rzesze ludu czerpią korzyść z kultury i sztuka zaczyna docierać do mas. Słowo przedostaje się w świat drogą radia — obraz drogą kina. Produkty te stały się masowo dostępne. Świat stanął przed nową koniecznością tworzenia dzieł popularnych, powszechnych, przeznaczonych dla mas. Natchnienie artysty, produkt umysłu jednostki przestało być jedyną racją tworzenia dzieła sztuki. Dziś jeszcze artysta-muzyk, malarz czy poeta stają wobec świata samotni i dumni. Technika nie dręczy ich pracy — tworzą samotnie. Oczywiście, że ich praca bywa też kontrolowana przez handel. Wydawcy i publiczność regulują także w pewnym stopniu ich wyobraźnię. Rozmaite czynniki polityczne, cenzura, programy partyjne usiłują również nieraz zawładnąć umysłem artysty. Ale w czasach nawet najsilniejszego despotyzmu, artysta kpi sobie w gruncie rzeczy z tych czynników; własne sumienie i wizja artystyczna jest dla niego ostateczną instancją.

Lecz spójrzmy teraz, jak odmiennie przedstawia się sprawa twórczości w kinie. Nie dość kochać i rozumieć piękno filmowych obrazów, aby stały się one rzeczywistością w zatłoczonej sali kinoteatru. Trzeba jeszcze poznać tajemnicę tworzących to piękno maszyn, rejestracyjnych aparatów obrazu i dźwięku. Trzeba poznać fabryczną stronę produkcji — tajniki międzynarodowego handlu filmami, trzeba poznać i opanować mechanizm produkcji obliczonej na zysk, kontrolowanej przez geszefciarzy, cenzurę, gust tłumu. Trzeba wreszcie poza samotną wizją przynieść ze sobą do pracy zdolność do jednoczenia wysiłków grupy ludzkiej. Trzeba pracę scenariusza, realizacji, dekoracji, montażu, muzyki filmowej — skoordynować i uzgodnić. A więc film nie jest już produktem tęsknot jednostki. Staje się zbiorowym wytworem, kolektywną pracą gromady. A wreszcie — trzeba film sprzedać. Wielcy poeci umierali nieraz w nędzy i zapoznaniu, wierząc, iż znajdą się potomni, którzy odcyfrują i ocenią ich sztukę. Wielcy muzycy mogli pozwolić sobie na bezkompromisową twórczość, na pisanie utworów niezrozumiałych dla współczesnego im pokolenia. Ci, których tworzenie wynika z istotnych potrzeb ducha, a nie ze snobizmu, mogą liczyć, że nagrodzi ich przyszłość. Do napisania zresztą książki czy symfonii potrzeba minimalnych środków technicznych — pióra i papieru.

Z filmem jest inaczej. Czy twórca filmowy może tworzyć tylko dla siebie, czy w ogóle może powstać film bezkompromisowy? Tu nie wystarczy ołówek i papier — film wymaga wielkich pieniędzy. Aby zrobić film trzeba wejść w orbitę fabryk, przemysłu, handlu, trzeba strawić setki tysięcy w gotówce, trzeba zatrudnić setki ludzi, uruchomić kosztowne aparaty. Film wreszcie powstaje na parę lat tylko. Taśma kruszeje, technika zmienia się i muzea nie potrafią zachować dla potomnych filmu, który wyprzedzi epokę. Awangarda i eksperyment w kinie, to jakby walka z wiatrakami. Przemysł śmieje się z tego, publiczność nie rozumie, nie zorientowana elita nie popiera. Pieniądz rządowy stroni od eksperymentu, bo przeznaczony jest na inne sprawy, niż kolekcjonowanie muzealnych okazów dla przyszłych pokoleń.

W ten sposób trzy czynniki stają przed nową sztuką XX wieku — przed kinem: technika, dyktatura przemysłu i kolektywizm w twórczej pracy.

Rozpatrzyliśmy sprawę kina od strony procesu wytwarzania, a teraz przejdźmy do odbiorcy. Zajrzyjmy do pierwszego lepszego kina, gdzie przed tłumem widzów rozwija się taśma obrazów, niosących przede wszystkim sensację, wzruszenie, dowcip, obrazy dalekich krajów, trosk ludzkich i wizje nieosiągalnego, prywatnego szczęścia. Obrazy te płyną harmonijnie, ktoś czuwa nad ich logiką i estetycznym połączeniem. Obejrzenie ich daje często zadowolenie estetyczne, tak jak obejrzenie innego dzieła sztuki. Przeciwnik kina mógłby jednak powiedzieć, że widowiska masowe praktykowano w zamierzchłych czasach. Cyrk istnieje od wieków.

Realizatorzy i technicy na P. O. P.

Stowarzyszenie Realizatorów i Techników Filmowych wezwało wszystkich członków do subskrybowania 5% Pożyczki Obrony Lotniczej. W wyniku wszczętej przez Stowarzyszenie akcji, pierwszego dnia po wezwaniu członkowie tej organizacji zadeklarowali 3000 zł.

Tłumy na tych widowiskach poddawały się wzruszeniom zbiorowym; formy najbardziej dzikie przyjmowano z entuzjazmem. Czyż i teraz nie decyduje o powstaniu filmu sensacyjność tematu, atrakcyjność ciała bohaterki czy bohatera, blichtr środowiska? Sztuka, która powstała w zgiełku również dociera do odbiorcy w zgiełku. Nie w cichej atmosferze czytania książek czy poważe koncertowych sal, lecz w ulicznym tłoku rzuca się przed oczy widza obrazy i szuka poklasku mas. Gdzież został czynnik twórczości szczerej i niezależnej, ten elementarny warunek sztuki? Spekulacja, pogoń za rozgłosem i zyskiem, drażnienie nerwów, narkotyczna bzdura a nie sztuka — powie ktoś i może słusznie.

Zarysowują się teraz wyraźnie dwa punkty widzenia: — pierwszy to pogląd klasycznego miłośnika sztuki: nic w tym wszystkim nie jest artyzmem. Kino jest nowoczesnym cyrkiem, wielką jarmarczną budą. Handlarze w rękawiczkach sprzedaja tu tłumom narkotyk na godziny. Zaspakajają od wieków drzemiące kompleksy władzy, miłości, posiadania. Szary człowiek znajdzie tam wszystko, czego mu brak w życiu: bohaterstwo ,potęgę, piękne kobiety, przepych ,bogactwo. Wielkie zbliżenia ekranu dają mu złudzenie obcowania osobistego z przedmiotami i zdarzeniami, jakich próżno szukałby w swej fabryce, sklepie czy biurze. Fabrykuje się tu wszystko na zamówienie, w gorączkowym pośpiechu, bo dobrze się na tym zarabia. Artystyczne ambicje reżyserów, aktorów i scenarzystów oblewa się zimną wodą handlowej kalkulacji, cyframi kasy, frekwencją, zagadnieniem importu, eksportu, podatków, liczbami kosztorysu i pośpiechem pracujących dzień i noc fabryk filmowych, laboratoriów i atelier. Ledwie drobna część myśli artysty dociera do widza przez nakazy cenzury, nagonkę prasy i partyjne hasła klik, usiłujących zagarnąć kino w swoje panowanie. W tym wszystkim artysta błądzi niezaradnie i poomacku. Tak, kina nie można nazwać sztuką! Jest to raczej potwór niezgrabny, depczący po umysłach tłumu, chora maszkara, wytwór epoki nie przystosowanej do własnych osiągnięć. No i czyż praktyka nie potwierdza tych krytycznych uwag? Ileż filmów cieszy się powodzeniem, choć po bliższej analizie okazują się stekiem nonsensów, trywialnej arogancji, kopią brukowej literatury? Czy meteory - gwiazdy to naprawdę artystyczne zjawiska czy raczej chore istoty, otoczone adoracją tłumu, zepsute powodzeniem i głupie, zmierzające wprost do upadku i marnego końca kariery? Nie, kino nie jest sztuką. Nie trzeba tego wielkiego słowa poniżać tym porównaniem.

Lecz obrońca kina jako sztuki nie będzie podzielał tych wywodów. Pięknie to wszystko brzmi, lecz nie zapominajmy, że każda sztuka ma swoje formy brukowe obok form doskonałych. Czytelnicy odcinków gazet znają dobrze smak i poziom brukowej powieści. Muzycy potrafią wiele powiedzieć o niskim poziomie ulicznej muzyki tanecznej, o nawale banalnych piosenek, o setymentalnych tangach i romansach cygańskich. Malarze znają dobrze wartość tzw. kiczu i wiedzą, że sprytna produkcja tandetnych obrazów znajdzie zawsze nabywcę.

To samo jest w kinie — powódź obrazów brukowych zasłania nam filmy, które są osiągnięciami naprawdę twórczymi. Prace Disneya, Claira, Capry, francuskich młodych reżyserów, świadczą, że jest jeszcze miejsce dla sztuki, i to wielkiej sztuki w jarmarcznym bałaganie kina. A to, że film powstaje jako wytwór zbiorowy nie obniża przecież w niczym jego wartości artystycznej. Bo czasy zmieniają się i kończy się epoka samotnych mędrców i pięknoduchów. Dziś ludzie idą przez życie gromadą i nic, co jest samotne i izolowane, nie może mieć wagi takiej, jaką ma wola skoordynowanego zespołu. I tworzyć można też zespołowo — jak tego dowodzą prace takich grup ludzkich, tworzących filmy, jak Walt Disney ze swymi rysownikami, René Clair, Meerson i Jaubert, Eisenstein, Aleksandrow i Tissé.

A skoro tak jest — próżne są ataki na film jego przeciwników — kino jest sztuką i zostanie nią jako nowa zdobycz kultury. Trzeba umieć żeglować w tej otchłani geszeftu, jaką jest film, trzeba organizować, walczyć o dobre warunki i tworzyć zbiorowo filmy artystyczne. Popierać próby artystyczne i usiłowania, piętnować zły smak, uczyć widza patrzeć i oceniać piękno.

Lecz — odpowie pesymista — cóż z tego, nawet gdy zdarzy się owa problematyczna okazja ,że film można nazwać dziełem sztuki — wówczas musi spotkać go klęska, jaką jest brak powodzenia. Publiczność szuka w kinie łatwej rozrywki, artystyczne usiłowania i osiągnięcia nie interesują jej, nużą. Tymczasem film pochłaniający wielkie kapitały musi je zwrócić producentom, gdyż inaczej przepada możliwość dalszej pracy dla realizatora. W ten sposób, nie mając możności pracy i rozwoju przepadły takie talenty jak King Vidor lub rosyjscy filmowcy, skończył i zmanierował się Sternberg, René Clair i inni.

A jednak i tu odpowiedzieć można, że film artystyczny — nawet nie przyjęty przez publiczność, spełnia swą rolę, trafiając do umysłu cenniejszych jednostek, a wielkie talenty — zrazu nawet niedocenione przez masy — wpływają na kształtowanie pojęć estetycznych swych następców i co za tym idzie — publiczności.

W każdym jednak bądź razie stwierdzić musimy — film jest sztuką. A świadczą o tym nie filmy najbardziej kasowe, lecz te, w które włożony został szczery kapitał kultury i artyzmu...

Eugeniusz Cękalski.

ROLA AKTORA

JERZP B. TOEPLITZ

Cechą charakterystyczną dzisiejszego przemysłu filmowego jest *system gwiezdny*, polegający na tym, że produkcja filmów opiera się na nazwiskach znakomitych aktorów. Film tylko wtedy można dobrze sprzedać, jeżeli grają w nim „gwiazdy", nic więc dziwnego, że wytwórnie starają się o ściągnięcie pod swoje opiekuńcze skrzydła jak najliczniejszej gromadki sław ekranowych. Od obecności gwiazd uzależnione jest poparcie finansowe większości imprez filmowych i powodzenie kasowe przebojów. Bezgwiezdne filmy tylko fuksem robią karierę i nie znalazł się jeszcze taki rewolucojnista-producent, którąby odważył się zerwać z uświęconym przez dułgoletnią tradycję — systemem. Młodzi, zdolni, ale dobrze zapowiadający się aktorzy, są przy pomocy gigantycznego aparatu reklamowego przerabiani na nieziemskie istoty, które należy wielbić i ubóstwiać, od stopnia bowiem nasilenia tej „dementia stellata" uzależnione jest sprawne i rentowne działanie businessowej maszyny.

Przemysł filmowy wielbi aktora, natomiast teoretycy X Muzy, w większości wypadków, w ogóle o nim nie mówią, nie dostrzegając go, jako elementu, grającego jednak dość istotną rolę w tworzywie filmowym. Przyczyn tej niechęci szukać przede wszystkim trzeba w zupełnie zrozumiałej reakcji przeciw systemowi gwiezdnemu, który jest czynnikiem przynoszącym niepomierne szkody artystycznemu rozwojowi kina. Ale to jeszcze nie wszystko — drugą i może bardziej istotną przyczyną jest fakt, że estetyka filmowa opiera się w dużej mierze na doświadczeniach sowieckich, w których aktor był w pierwszej epoce rozwojowej — niemal że wyeliminowany, a zasadniczy akcent położono na teorię i praktykę montażu. Montaż pozostał, zupełnie zresztą słusznie ,pojęciem kluczowym w kanonach sztuki filmowej, i dlatego estetyka filmowa traktuje aktora po macoszemu. Jest w tym dużo przesady, niezdrowej i niepotrzebnej skłonności do ortodoksyjnego ujmowania zjawisk, fakt jednak pozostaje faktem, że dla takiego Arnheima czy Balázsa uśmiech Grety Garbo jest drobiazgiem wobec montażu niezbieżnego.

A więc przemysł — popiera i opiera się na aktorze, a teoria — gardzi nim i pomija milczeniem. Dodajmy jeszcze trzeci punkt widzenia — od strony teatru, który jest rezerwuarem sił aktorskich i w wielu wypadkach nauczycielem i mistrzem młodszej siostrzycy. Otóż aktorzy z „legitimate theatre", prawdziwego teatru — jak nazywają go pisma fachowe amerykańskie, nie traktują poważnie gry w filmie, nie uważając jej za artystyczne przeżycie o równorzędnym znaczeniu i ciężarze gatunkowym z występami na scenie. Popisywanie się na ekranach jest zajęciem intratnym i dlatego mistrzowie Melpomeny, wymyślając na filmy ile wlezie, nie stronią od dobrze płatnych kontraktów.

Zestawiając te trzy podejścia do zagadnienia aktora filmowego, łatwo możemy dostrzec ile w tej sprawie jest niedomówień i nieporozumień. I dlatego dobrze się stało, że w dwóch książkach o produkcji filmowej, które niedawno ukazały się w języku angielskim: „We make the movies" (Faber et Faber, London) i „Behind the screen' '(Baker, London) dużo miejsca poświęcono aktorom filmowym i grze w filmie. Głos w tej sprawie zabierają takie „firmy", jak Leslie Howard, Bette Davis, Paul Muni i Lionel Barrymore, wtajemniczając czytelników w arkana sztuki gwiazd Hollywoodu.

Leslie Howard reprezentuje kierunek konserwatywny — jest przede wszystkim aktorem teatralnym i dlatego nie może, czy też nie chce, pogodzić się z grą w filmie. Bohater wielu znakomitych filmów odnosi się z dużą dozą krytycyzmu do X Muzy, uważając, że w dzisiejszym stadium rozwoju — ekran nie daje

NAGRODY AKADEMII FILMOWEJ W LOS ANGELES ZA ROK 1938.

Akademia Filmowa w Los Angeles przyznała m. in. następujące nagrody za filmy wyprodukowane w 1938 r.

Za najlepszą sztukę filmową — G. B. Shawowi ,autorowi „Pygmaliona".

Za najlepszą kreację aktorską kobiecą Betty Davis w filmie „Jezebel".

Za najlepszą kreację aktorską męską Spencerowi Tracy w filmie „Miasto chłopców".

Za najlepszy oryginalny temat — Dorze Scherr i Eleonorze Griffin, autorom scenariusza „Miasto chłopców".

Za najlepszą reżyserię Frankowi Capra za film „Jou Cunt Take it With Jou".

Za najlepsze zdjęcia Josephowi Ruttenberg w filmie „Wielki Walc".

Za najlepszą rejestrację dźwięku: T. Moultonowi w filmie „Cowboy i Dama".

Poza tymi nagrodami przyznane zostały specjalne odznaczenia za najlepszą kompozycję muzyczną, za najlepszą ilustrację muzyczną, za filmy rysunkowe (Walt Disney) itp.

Przydałoby się w Polsce organizować podobne nagrody. Przydałoby się wszczęcie w tej sprawie akcji przez Stowarzyszenie Realizatorów i Techników Filmowych oraz Polski Związek Producentów Filmowych.

aktorowi możliwości artystycznego tworzenia. W teatrze — o pracy aktora decydują dwa czynniki: kontrola nad środkami tworzenia i współpraca z widownią, kontakt z żywymi ludźmi. W filmie czynniki te nie istnieją — aktor nie jest w stanie sprawować kontroli nad grą, wszystko bowiem sprowadza się w ostatecznym rozrachunku do tylu tysięcy metrów celuloidowej taśmy, ciętej i montowanej według wskazówek osób trzecich. Nikt aktorowi na scenie nieprzerwie recytacji dialogu w połowie zdania, nikt nie może go bez zapowiedzenia wyrzucić z orbity dramatu, a w dziele filmowym tego rodzaju wypadki są stale na porządku dziennym. Aktor gra rolę „kawałkami", w warunkach technicznych potwornych — oślepiony przez lampy, poruszając się jak w klatce w gąszczu kabli, kredowych znaków i ustalonych dystansów między aparatem do zdjęć, mikrofonem i polem działania.

Czy w tej sytuacji — aktor w ogóle jest potrzebny? — pyta Leslie Howard, dając naturalnie na to odpowiedź przeczącą. Mamy przykłady bardzo znamienne, wystarczy tu tylko wymienić świetnego producenta Darryla Zanucka, który wielkość swej wytwórni „Twentieth Century Fox", oparł na takich gwiazdach, jak Sonia Henie — mistrzyni jazdy na łyżwach, Walter Winchell — świetny dziennikarz, Ben Bernie — szef orkiesty i last but not the least, Pięcioraczki Kanadyjskie. Naturalnie o grze filmowej trudno tu mówić — chodziło tylko o umiejętne sfilmowanie znakomitości, które tysiące, a nawet setki tysięcy osób obejrzy z przyjemnością na ekranie.

Leslie Howard w rozumowaniu swym posuwa się jeszcze o krok dalej, dowodząc, że właściwie idealną gwiazdą filmową jest Mickey Mouse, wtedy bowiem nie mydli się oczu jakąś samodzielną twórczością artystyczną, a wszystko sprowadza się do umiejętnego wykorzystania pewnego symbolu aktora przez reżysera, producenta i sztab techniczny. Kto wie czy przyszłość kina nie powinna oprzeć się na takich *syntetycznych aktorach*, a natomiast ci wszyscy, dla których gra jest twórczością, ograniczyć się muszą do występów na scenie.

„Romeo" filmowy jest bardzo kategoryczny w wydawaniu sądów, i tylko jakby z grzeczności wspomina, że są w filmie wyjątki, ale jakże nieliczne. Nie jest ich widocznie tak mało, jeżeli ten sam arcykrytyk Leslie Howard ma w swej karierze wcale pokaźną kolekcję wartościowych filmów, w których w całej pełni mógł zabłysnąć jego talent. Można jakoś przełamać okowy techniki filmowej i nawet w tych „mechanicznych" warunkach wykrzesać w swej grze iskry artyzmu...

Paweł Muni uderza na wstępie swego artykułu w te same struny, co Leslie Howard, mówi bowiem o *niewoli mechanicznej*, o kablach, mikrofonach i groźbie montażu, wiszącej jak miecz Damoklesa nad głowami wszystkich aktorów filmowych. Ile pozostanie na ekranie ze słów wypowiedzianych i ze sfotografowanych gestów, a ile zniknie w bezkresnych czeluściach... kosza w pokoju montażowym? Ale Paweł Muni nie jest pesymistą czy defetystą i wierzy, że dobra wola, usilna praca, no i walory serca (the great heart) mogą i muszą przezwyciężyć handicap techniczny.

Z artykułu Pawła Muni i z uwag napisanych przez Bette Davis wyciągnąć można pewne wnioski ogólne, dotyczące programu *ideowego* aktorów filmowych. Ze względu na fragmentaryczność pracy filmowej i technikę, która jest wielką pomocą, ale jednocześnie i przeszkodą, aktor filmowy świadomy swych celów musi zdobyć się na znacznie większą *koncentrację duchową* i znacznie intensywniej przygotowywać się do gry, niż jego kolega sceniczny. W teatrze aktor ma wyraźny tekst roli, tygodnie prób, i co najważniejsze — ciągłość akcji utworu, pozwalającą na stopniową budowę pewnych nastrojów i stanów psychicznych. W filmie, gdzie z reguły zaczyna się zdjęcia od jednej ze scen końcowych, trzeba mieć rolę opracowaną a priori, przed przystąpieniem do pracy, w najdrobniejszych szczegółach. —

(dokończenie na następnej stronie)

PRACE KOMISJI SZKOLNICTWA FILMOWEGO.

Od przeszło dwóch miesięcy odbywają się w Radzie Naczelnej Przemysłu Filmowego stałe zebrania komisji szkolnictwa filmowego w Polsce. W pracach tych biorą udział — przedstawiciel Rady Naczelnej Przemysłu Filmowego w Polsce p. dyr. Józef Handt oraz delegaci zainteresowanych organizacji filmo-

Z ramienia Związków Dziennikarzy i Publicystów filmowych na zebraniach biorą udział p. p. Zdzisław Broncel, Stanisław Ostrzycki, Andrzej Ruszkowski, Jerzy Toeplitz, Stefania Zahorska. Delegatami Stowarzyszenia Relizatorów i Techników Filmowych są p. p.: Eugenjusz Bunda, Józef Lejtes, Albert Wywerko, Seweryn Tross przedstawicielem związku Producentów jest p. M. Krawicz, a w imieniu Związku Krótkometrażowców występują: p. p. L. Lisiecki i M. Emmer. Referentem komisji jest p. J. B. Toeplitz.

50 LAT CHARLIE CHAPLINA.

Dnia 16. kwietnia r. b. Charlie Chaplin obchodzić będzie 50-tą rocznicę swych urodzin. Amerykański przemysł filmowy, chcąc uczcić genialnego filmowca postanowił wyświetlać w dniu urodzin Chaplina we wszystkich kinach Stanów Zjednoczonych trzynaście najstarszych jego dwuaktówek.

W podobny sposób uczci Chaplina cały szereg innych państw, m. in. Francja i Anglia.

Ciekawe w jaki sposób Polska uczci wielkiego twórcę filmowego?

znać na wyrywki, i to nie w porządku chronologicznym wszystkie jej fragmenty, ułamki myśli i nastrojów bohaterów.

Naturalnie można tu przytoczyć jako kontr-argument, i to ważki, że to granie fragmentami i kawałeczkami jest ułatwieniem, a montaż działa korygująco, usuwając fałszywe nuty i prostując potknięcia. Niewątpliwie dla „średniaków" i osób lubiących łatwizny, ten system pracy w filmie jest pomocą, w teatrze bowiem ani rozdrabnianie kreacji, ani korekty post factum nie istnieją. Ale dla prawdziwych twórców te metody są tylko handicapem, trzeba bowiem umieć przejść nad nimi do porządku dziennego, nie zatracać nigdy całości obrazu i nie drżeć przed mikrofonem czy kamerą fotograficzną, w wiecznej obawie ,że „coś" tam nie wyjdzie! Ani Muni, ani Bette Davis, ani Rainer napewno nie chorują na „technofobię", zdając sobie jednocześnie sprawę, że mechanizm produkcji filmowej nakłada na nich niezmiernie ciężkie obowiązki.

I jeszcze jedno — sztuka teatralna daje aktorowi pewną skończoną myśl autora, podczas gdy scenariusz nawet najlepiej opracowany nigdy nie traci charakteru szkicowości". Od wielu współtwórców dzieła filmowego zależy, czy ten zarys stanie się w etapie końcowym — dziełem sztuki. Tu na barki aktora spada poważne zadanie — musi wypełnić kontury żywą treścią, przeżyć rolę zanim ją zacznie grać. Muni czyta setki książek i zbiera dokumenty historyczne, przygotowując rolę Pasteura czy Zoli, Bette Davis, grając kelnerkę londyńską Mildred w przeróbce powieści Maughama „Of human bondage" tygodnie spędza na studiach nad atmosferą psychiczną swej roli. Wtedy tylko istnieje gwarancja, że koncepcja roli, przy fragmentarycznej i nerwowej pracy w atelier, w ostatecznym etapie — na ekranie — będzie triumfować.

Gra filmowa na wysokim poziomie artystycznym, pojęta jako twórczość nie jest bynajmniej zadaniem błahym i prostym. Ile czasu i pracy kosztuje przygotowywanie małego fragmentu, kilkunastowierszowego dialogu czy parominutowej sceny. Paweł Muni długie godziny spędza, nagrywając na płyty gramofonowe próbki dialogu i poprawiając intonację swego głosu, czy akcenty dramatyczne. O tym, że czas ten nie jest zmarnowany przekonywują nas kreacje takie jak Pasteur czy Zola.

Aktor filmowy najczęściej jest tylko malowaną „gwiazdą" — symbolem pewnego systemu, którego przyczyn szukać należy w skomercjalizowaniu kinematografii. Ale od dobrej woli i energii aktorów zależy czynne współdziałanie w tworzeniu dzieła filmowego. A wtedy napewno wysiłki przyniosą dobre rezultaty i prawdziwa iskra talentu nie zginie ani w pokoju montażowym, ani w laboratorium, ani w zmechanizowanym atelier. Muni, Garbo, Rainer — to przykłady, jakże wymowne, że w świecie filmu talent, praca i natchnienie aktora-artysty — to nie błahe słowa, a prawdziwe *imponderabilia.*

KONFERENCJA PRASY Z S. R. i T. F.

Dnia 27 ub. m. w Stowarzyszeniu Realizatorów i Techników Filmowych odbyła się konferencja reżyserów i scenarzystów z członkami Związku Dziennikarzy i Publicystów Filmowych, poświęcona omówieniu aktualnych problemów filmu polskiego. Zebranie otworzył prezes Stowarzyszenia Realizatorów i Techników Filmowych Stefan Norris, który przywitał zaproszonych dziennikarzy następującym przemówieniem:

„Poczytuję sobie za zaszczyt, że mnie jako prezesowi S. R. i T. F. przypada miły obowiązek przywitania polskiej prasy filmowej, która tak licznie stawiła się na dzisiejsze zebranie, poświęcone omówieniu wspólnie z realizatorami filmowymi bolączek i trosk ,trapiących obecnie polską kinematografię. Że w chwili obecnej tych bolączek jest dużo obie strony zdają sobie najzupełniej z tego sprawę. Wy, Panowie, dajecie temu niejednokrotnie wyraz, w Waszych enuncjacjach prasowych, poświęconych zagadnieniom filmu polskiego, my — wyraziliśmy je w rozmowach z przedstawicielami władz państwowych, w naszych memoriałach i uchwałach. Na konferencji, która miała miejsce 24 ub. m. w Centralnym Biurze Filmowym padły najrozmaitsze zarzuty pod adresem polskiej produkcji filmowej. Zarzuty niejednokrotnie słuszne, ale też w wielu momentach najzupełniej nas krzywdzące.

Ci wszyscy, którzy mają do czynienia z polską kinematografią dobrze zdają sobie sprawę z tego, w jak trudnych warunkach pracują nasi filmowcy. Musimy zdać sobie z tego sprawę, że żaden człowiek filmu, przyzwyczajony do metod pracy zagranicą nie umiałby u nas pracować, nie potrafiłby przystosować się do zabójczego tempa pracy, charakteryzującego naszą produkcję, do naszej biedy filmowej. Bieda ta sprawia, że nigdzie na świecie przy opracowaniu jakiegokolwiek szczegółu przy realizacji filmów, realizator czy technik nie jest tak skrępowany ramami kosztorysu i to w granicach wydatków sięgających ledwo paru złotych — jak u nas. Nigdzie na świecie nie pracuje się w atelier do godz. 12—1 w nocy, aby następnego dnia o godz. 8 rano znów stanąć do pracy z nowymi pomysłami, nowymi opracowaniami, przystosowanymi do stale zmniejszającego się w toku produkcji kosztorysu filmu. Tak przedstawia się istota prawdy o polskim filmie.

Prawda — niewątpliwie mniej efektowna, bardziej prosta i mniej skomplikowana od jakże częstych zarzutów na temat wad filmu polskiego.

Na konferencji w Centralnym Biurze Filmowym mówiło się dużo o

tematyce filmów polskich. Zarzucało się filmowanie powieści Mniszkówny, Zarzyckiej i innych autorów podobnej klasy literackiej.

My, realizatorzy, zgadzamy się z tym wszyscy, że nie taki winien być prawzór literacki polskiego filmu. Chcielibyśmy częściej na filmie widzieć „doktorów Judymów", chcielibyśmy, aby ekran wyraził prawdę o dokonującym się u nas cudzie gospodarczym Polski Współczesnej — budowie C.O.P.'u, aby przemówiła z filmu droga wszystkim Polakom historia naszego pionierstwa morskiego — obrazami o Janie z Kolna czy Krzysztofie Arciszewskim, aby wyrażona została przez nas rzeczywista prawda o naszym życiu; o Polsce, Warszawie, Krakowie, Lwowie, czy tak zaniedbanej naszej prowincji. Za prawdę chcielibyśmy tego! Chcielibyśmy tego, aby częściej na ekranie wyświetlane były klasyczne dzieła naszej literatury, niż sfilmowane przeróbki z powieści Mniszkówny. Ale cóż — nie my jesteśmy czynnikiem decydującym, nie my scenarzyści, nie my, reżyserzy.

Jesteśmy zależni od tego, że Polska ma kin 750, podczas kiedy inne kraje mają ich tysiące, że nie my możemy narzucać publiczności naszych chęci i pragnień — lecz odwrotnie — nam narzucane jest przystosowanie się do wymagań widzów.

Dalecy jesteśmy od tego, aby twierdzić, że w filmie naszym dzieje się najlepiej: znamy dobrze wady i usterki polskiej kinematografii i chcielibyśmy je zwalczyć.

Wyrazem tych tendencji są złożone przez nas władzom projekty o powołaniu do życia Rady Artystycznej Filmu Polskiego, funduszu filmowego, stałych nagród za najlepsze filmy polskie, powołanie do życia szkolnictwa filmowego.

Niestety jednak, wszystkie te zgłoszone przez nas dezyderaty nie doczekały się jeszcze jak dotąd realizacji. Łatwiej jest bowiem na film wyrzekać, niż dla filmu coś robić.

I dlatego zebraliśmy się tu z Panami, aby wspólnie znaleźć możliwość dla pchnięcia filmu polskiego na nowe tory. Aby wspólny wysiłek polskiego dziennikarstwa filmowego i polskich realizatorów doprowadził do pożądanych zmian w naszej kinematografii.

I dlatego radźmy Panowie, radźmy wspólnie. Potośmy Was prosili".

Po przemówieniu prezesa St. Norrisa wygłosił referat, omawiający aktualne bolączki polskiego filmu p. Józef Lejtes, wskazując, iż realizatorzy krajowych filmów nie powinni ponosić odpowiedzialności za istniejący dotychczas stan rzeczy w rodzimej kinematografii. Film polski — wskazał p. Lejtes — został niewątpliwie skierowany na niewłaściwe tory. Oddalił się on od polskiej wielkiej literatury, od odtwarzania na ekranie dzieł Żeromskiego, Struga, Nałkowskiej, wchodząc na niebezpieczną drogę transponowania literatury brukowej — utworów Zarzyckiej czy Mniszkówny... Jeszcze parę lat temu, dzięki filmowi polskiemu mogła nasza publiczność poznać klasyków literatury, widzieć na ekranie dzieje bohaterskich walk o wolność, okres powstania listopadowego i styczniowego, rok 1914 — docenić szaleńczy wysiłek legionistów. Na ekranach mogliśmy wtedy widzieć „Rok 1914", „Szaleńców", „Mogiłę Nieznanego Żołnierza", „Młody las", „Huragan". Okres ten jednak skończył się.

Film polski uległ deprecjacji, wszedł na drogę łatwizny. Nie była to jednak wina twórców naszych obrazów. Zawiniły tu — trudne warunki finansowe, w których znalazła się krajowa kinematografia, szczupłość rynku i — nożyce cenzury. Producenci filmów krajowych błądzą u nas poomacku. Mówi się o odtwarzaniu polskiej rzeczywistości, a z chwilą kiedy tę rzeczywistość odtwarza się na filmie — natychmiast zaleca się ucieczkę od strapień i trosk dnia powszechnego.

I stąd — ciągłe oscylowanie filmu polskiego dookoła głupich pozornie nieszkodliwych, a w rzeczywistości społecznie destrukcyjnych brecht literackich tak często oglądanych przez nas na ekranach. Filmy te znudziły się już publiczności — realizatorzy chcieliby tworzyć obrazy społecznie i państwowo użyteczne, ale cóż, kiedy ręce mają związane. Nie oni bowiem w filmie są czynnikiem decydującym.

Po wyczerpującym przemówieniu p. Lejtesa wywiązała się żywa dyskusja, w której udział wzięła większość obecnych na zebraniu zarówno dziennikarzy jak i realizatorów.

NOWE WŁADZE ZWIĄZKÓW

Dnia 26 marca rb. odbyło się doroczne Walne Zgromadzenie Związku Dziennikarzy i Publicystów Filmowych. Na zebraniu zostały wybrane władze związku, które ukonstytuowały się w sposób następujący:

Zarząd:

Prezes — Tadeusz Kończyc.

Wiceprezesi: — Zdzisław Broncel, Stanisław Ostrzycki.

Sekretarz: Eugeniusz Świerczewski

Skarbnik: Bohdan Skępski.

Zastępcy: Aleksander Maliszewski, dr Andrzej Ruszkowski.

Sąd koleżeński:

M. Orlicz, J. B. Toeplitz, M. Ptakowski.

Zastępcy: T. Braude, T. Krukowski.

Komisja Rewizyjna:

L. Ciechanowiecka, J. Reichman, J. Gąszewski.

Zastępcy: Z. Pitera, L. Pitera, L. Brodziński.

Dnia 12. marca br. odbyło się doroczne Walne Zgromadzenie Polskiego Związku Producentów Filmowych. Na zebraniu zostały wybrane władze organizacji w składzie następującym:

Zarząd:

Prezes — Stefan Dękierowski.

Wiceprezesi — J. Rozen, M. Krawicz.

Członkowie Zarządu: M. Hirszbein, K. Popławski.

Sąd koleżeński:

A. Drzewiecki, F. Sommer, M. Hertz.

Zastępcy: L. Gortat, St. Palęcki.

Komisja Rewizyjna:

Z. Gartat, I. Fuks, L. Gniazdowski.

Zastępcy: J. Turbowicz, A. Sigal.

Przemówienia wygłosili p.p. red. prezes T. Kończyc, J. Bossak, J. Toeplitz, Zahorska, S. Świerczewski, a z realizatorów E. Cękalski, J. Gardan, A. Ford i inni. Wszyscy niemal stwierdzili ,iż zarówno prasa jak i realizatorzy filmowi winni przyczynić się do podniesienia krajowej produkcji filmowej. W wyniku konferencji uchwalone zostały jednomyślnie następujące tezy określające stosunek zarówno prasy jak realizatorów filmowych do szczególnie doniosłych w chwili obecnej problemów polskiego filmu:

1) Aktualne warunki polskiej produkcji filmowej nie dają możliwości realizacji filmów odpowiadających ambicjom twórców filmowych i wymaganiom publiczności.

2) Jest rzeczą konieczną prowadzenie walki o podniesienie poziomu artystycznego produkcji. Zebrani postanawiają ściśle współpracować w organizowaniu odpowiedniej akcji na terenie przemysłu i prasy.

3) Koniecznym warunkiem podniesienia poziomu artystycznego polskiej produkcji filmowej jest przywrócenie swobody artystycznego wypowiadania się twórcom.

4) Nakazem chwili jest zmiana nastawienia tematyki filmowej, wyrwanie filmu polskiego z zakłamanego kręgu sprzecznych z rzeczywistością polską konwenansów i szukanie tematów o wyraźnym obliczu ideologicznym. Film polski powinien spełniać twórczą rolę w organizowaniu siły obronnej państwa na odcinku kultury i tym samym przyczyniać się do pozytywnego kształtowania naszej rzeczywistości społecznej oraz wzrostu poczucia jedności narodowej.

PRZEGLĄD PRASY

W „Gazecie Polskiej" z dn. 5-go marca rb. znajdujemy interesujące uwagi o stosunku literatury do kinematografii. Film, jako sztuka młoda coraz częściej zwraca się w chwili obecnej do literatury, jako rezerwuaru tematów.

„Młoda, zaniedbana kulturalnie i od urodzenia skazana na wegetację sztuka filmowa szuka w literaturze doświadczonego przewodnika i wartościowego impulsu twórczego. Przemysł filmowy ze swej strony tendencje te popiera, dyskontując popularność utworów literackich i ich autorów. Podobnymi względami kierują się literaci, którzy akceptując propozycje przemysłu filmowego liczą na możliwość zdobycia nowych sfer czytelniczych. Zdawałoby się więc, że przeróbka powieści na film należy do rzędu tych nielicznych tranzakcji, które każdemu z kontrahentów przynoszą satysfakcję i realną korzyść. Tak jednak nie jest. Wprawdzie w filmie polskim przeróbki wyparły niemal zupełnie oryginalną twórczość scenariuszową, wprawdzie w wysokogatunkowym filmie francuskim również dominują adaptacje utworów powieściowych, a nawet w produkcji amerykańskiej, która dysponuje kadrą naprawdę świetnie wyszkolonych autorów filmowych, również zwraca się największą uwagi na filmy realizowane wedle utworów literackich, mimo to jednak rezultaty, jakie się w tej dziedzinie uzyskuje, nie są na ogół zadawalające. Najczęściej dzieje się tak, że dzieło literackie osiąga wprawdzie dzięki filmowi znaczną popularność, ale równocześnie ulega tak istotnym deformacjom, że z punktu widzenia rachub autora sens transpozycji staje pod znakiem zapytania. Z drugiej strony twórca filmu traci swobodę ruchów, a jeśli wykazuje daleko posuniętą uczciwość wobec dzieła, dzieje się to kosztem specyficznej formy filmowej. W każdym razie cena, jaką płacić musi reżyser za prawo wykrawania scenariuszów z dzieł literackich bywa najczęściej stanowczo zbyt wysoka."

Autor artykułu p. Beta nie przesadza jednak sprawy; wskazuje, powołując się na wyniki ankiety zorganizowanej przez czasopismo paryskie „Revue de Hebdomaire", iż aczkolwiek większość literatów odnosi się na ogół niechętnie do współpracy literatury z filmem — są też i tacy, którzy uważają, że między dwiema tymi dziedzinami sztuki może zachodzić wzajemna współpraca W wyniku ankiety — jak wskazuje autor artykułu — okazało się, że

„Najzaciętszym przeciwnikiem filmu okazał się Henry de Montherlant. Zarzuca on kinu propagandę intelektualnego lenistwa, programowe żerowanie na łatwiźnie i pasożytniczą rolę w stosunku do literatury.

Odmiennego zdania jest Edmond Jaloux, członek Akademii Francuskiej. Jaloux przyznaje filmowi wpływ na twórczość powieściopisarską, ale wpływ ten przypisuje wyłącznie filmowi niememu. „Proszę mi wierzyć — zapewnia, — że film straci wszelki wpływ, jeśli nie wróci do czasów „niemej sztuki".

Istnieją również bezkrytyczni entuzjaści sztuki filmowej, wśród których wymienić należy Rolanda Dorgelès'a, którego „Drewniane krzyże" były światowym sukcesem francuskiej produkcji filmowej. Inny zwolennik filmu, przedstawiciel młodego pokolenia powieściopisarzy, Marc Chadourne, stwierdza, że film i powieść winny się uzupełniać. Dzięki kinu twórczość powieściopisarska staje się bardziej dynamiczna i plastyczna, dzięki twórczości powieściowej, film nabiera walorów intelektualnych i staje się głębszy.

Inaczej sądzi Bertrand de Salle i laureat nagrody Goncourtów, Charles Mauban. Zdaniem Mauband film sprowadza powieściopisarza na drogę łatwizny opisowej i zmniejsza ciężar gatunkowy jego refleksji.

Dużo cywilnej odwagi wykazuje odpowiedź Roberta Brasillach'a, autora powieści „Comme le temps passe". „Jestem pewien — pisze Brasillach, — że nie napisałbym niektórych z mych powie-

ści, gdyby nie było René Claira."

Ostra krytyka filmu polskiego, która miała miejsce 24 lutego br. na konferencji władz ministerialnych z przedstawicielami wszystkich organizacji filmowych wywołała żywy oddźwięk na łamach prasy; oddźwięk ten spotęgowany został faktem zorganizowania dnia 27 marca specjalnej konferencji porozumiewawczej dla prasy filmowej przez Stowarzyszenie Realizatorów i Techników Filmowych. Na marginesie konferencji w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych czytamy m. in. następujące uwagi w „Kurjerze Polskim" z dnia 20 marca br.:

„*Jeśli produkcja filmowa w Polsce, źle, jak się okazuje, kierowana, chce nawiązać właściwszy kontakt ze społeczeństwem i uniknąć dalszych zadrażnień z niemiłymi dla siebie skutkami — to powinna, przede wszystkim, zdobyć się na własny pion moralny, a więc na własną wewnętrzną kontrolę czy cenzurę, na wzór amerykańskiej „Hays Organisation", która powstała, jak pisaliśwy niedawno, w podobnych zupełnie okolicznościach.*

Po długich ociąganiach się, i z widoczną niechęcią, produkcja krajowa poszła podobno za naszą radą, ale sądząc z wiadomości, jakie otrzymujemy, pierwsza próba „naprostowania" spaczonej linii produkcji okazuje się z gruntu wadliwa.

Mianowicie, postanowiono w Związku Producentów, że zanim nowy film uzyska tzw. konwencję, tj. pozwolenie na rozpoczęcie zdjęć, musi nastąpić uprzednio aprobata scenariusza.

Komu jednak ma być scenariusz przedkładany do aprobaty? Tym samym producentom, którzy dowiedli, że nie znają, nie czują „rzeczywistości polskiej" i nie orientują się w tym, czego społeczeństwo od nich wymaga.

Nie chcąc, by nas podejrzewano o animozję względem poszczególnych osób, zastrzegamy się z góry, że nie mamy tu na myśli nikogo z członków zarządu rzeczonego związku, lecz po prostu stosujemy zasadę, że nie można być jednocześnie sędzią i stroną, podmiotem i przedmiotem orzecznictwa, krytykiem i wytwórcą.

Organ wewnętrznej cenzury moralnej i artystycznej powinien być powierzony osobie trzeciej, cieszącej się wysokim autorytetem i powołanej z poza tzw. branży. Taki polski Will Hays winien nadto posiadać odpowiednio wysoki poziom kwalifikacji umysłowych. Musi być gruntownie obeznany z literaturą, teatrem, filmem i kulturą. Słowem — powinien być „luminarzem", którego orzeczenia miałyby odpowiednią powagę i moc bezapelacyjną. Kładziemy na to specjalny nacisk wiedząc, że decyzje, powzięte w kole koleżeńskim, ulegają z reguły licznym poprawkom i kompromisom, które nieraz obracają je w niwecz."

O rezultatach konferencji dziennikarzy z realizatorami i technikami filmowymi pisze p. J. B. Toeplitz w „Dzienniku Ludowym" z dn. 2-go kwietnia rb. Podając w całości tezy uchwalone na tej konferencji autor przypuszcza, iż:

„*Deklaracja uchwalona na konferencji prasowej przez dziennikarzy i realizatorów — to dopiero pierwszy krok. Mamy nadzieję, że Zarządy obu zainteresowanych organizacji zatwierdzą tę deklarację ex officio i że posłuży im za platformę do nawiązania bliższej, koniecznej w dzisiejszej sytuacji, współpracy. Ale to jeszcze nie wszystko — trzeba tu postawić kropkę nad „i". Producenci powinni zaprosić dziennikarzy na konferencję i odpowiedzieć otwarcie na pytanie — dlaczego tak ukochali Nordena i Mostowicza? A jeżeli co jest do przewidzenia, zrzucą odpowiedzialność na właścicieli kinoteatrów — może ci panowie powiedzą — czy naprawdę nie można produkować w Polsce filmów o wartościach ideowych „Młodego lasu", a trzeba wyciągać z lamusa i nicować Bałuckiego? Chwila jest poważna, czas na wyjaśnienie nieporozumień. Cały przemysł filmowy powinien stanąć w jednym szeregu w służbie dla państwa.*"

W podobny sposób ocenia wspomnianą konferencję na łamach „Czasu" p. Adrian Czermiński, który dn. 2 kwietnia rb. pisze w artykule p.t. „Film polski pod nowym sztandarem":

„*Że w filmie polskim dzieje się źle, nie jest to dla nikogo nowiną, ale nowiną nie może być również fakt, że dziać się może inaczej. Dlaczego tylko jest źle i dlaczego nie dzieje się dobrze, stanowi dla wszystkich zagadkę.*

Omówieniu tej nierozwiązanej dotychczas szarady poświęcona została konferencja prasowa realizatorów filmowych z dziennikarzami filmowymi. Na konferencji tej, niezwykle ożywionej, zabierali głos zarówno jedni jak i drudzy mówiąc sobie do oczu — prawdę.

Pierwszy zabrał głos Józef Lejtes, realizator polskich obrazów filmowych, tzw. „ciężkiego kalibru" opartych bądź to na wielkiej literaturze, bądź też na wyjątkowo mocno postawionych tezach społecznych i patriotycznych. Lejtes upatrywał upadek obecnego filmu w odwróceniu się polskiej produkcji filmowej do tematów, wywodzących swój ród z wielkiej literatury. Pozatem zwrócił uwagę na spustoszenia, jakie wśród polskiej tematyki filmowej czynią nożyce cenzorskie."

Po omówieniu dalszych przemówień oraz wyliczeniu tez uchwalonych na konferencji — p. Czermiński stwierdza pozytywny rezultat wspólnego zebrania realizatorów i dziennikarzy —

... „*nareszcie zaczynają się brać już nie poszczególni ludzie, ale całe organizacje do pracy nad uzdrowieniem naszego filmu. Należy tylko życzyć sobie, żeby ta praca wydała jak najrychlejsze i najlepsze owoce, które wyjdą na zdrowie nie tylko ideałom społecznym i artystycznym, Państwu i polskiej produkcji filmowej — ale również najszerszym masom tych — którzy zmuszeni są obecnie do spożywania tych, jakże kwaśnych w tej chwili! — owoców rodzimej produkcji filmowej*".

W „Gazecie Polskiej" z dnia 17 marca rb. p. naczelnik dr J. Mirski

zamieścił ciekawe uwagi poświęcone kinofikacji szkolnictwa.

„Kinematografia szkolna datuje się już od szeregu lat i rozwinęła się szczególnie w Stanach Zjednoczonych, w Anglii, Francji, Rosji, Włoszech i Niemczech. W krajach tych zarówno władze szkolne, jak też instytucje i organizacje społeczne tworzą bardzo zasobne niekiedy filmoteki oświatowe, obsługując nimi bądź bezpłatnie bądź za stosunkowo nieznaczną opłatą także szkoły. Władze oświatowe otaczają tę akcję swoją opieką, udzielając zasiłków na tworzenie filmotek i czuwając nad doborem odpowiednich filmów szkolnych, samo stosowanie filmów jednak pozostawiając na ogół swobodnemu uznaniu kierownictw szkolnych i nauczycieli. Zasadniczo służą te filmy raczej ogólnemu dokształcaniu młodzieży, aniżeli celom ściśle programowym.

Wyjątek stanowią Niemcy. Tu po raz pierwszy stworzono i zastosowano film „szkolny” w ścisłym tego słowa znaczeniu i to odrazu w ramach wielkiej, ogólno państwowej organizacji centralnej. W tym celu powołano do życia tzw. „Państwowe biuro filmu szkolnego (Reichsstelle für den Unterrichtsfilm) w Berlinie, podlegające bezpośrednio min. oświaty. Finansową podstawę tego planu stanowi obowiązkowa opłata, wynosząca 20 fenigów kwartalnie dla uczniów publicznych szkół ogólnokształcących, a 1 Rm. półrocznie dla słuchaczy szkół wyższych. W ten sposób „Reichsstelle”, operując wielomilionowym funduszem, podjęła akcję na wielką skalę, produkując odpowiednie filmy dla poszczególnych rodzajów szkół, zaopatrując szkoły w aparaty projekcyjne, wydając czasopisma i dzieła fachowe, szkoląc nauczycielstwo w technice i dydaktyce filmowej itd.

W Polsce, jak wskazuje autor, kinofikacja szkolnictwa stoi jeszcze daleko w tyle za organizacją kin szkolnych w innych krajach. W każdym jednak bądź razie stwierdzić należy, że w ostatnim roku wykazuje ona znaczny postęp w stosunku do lat ubiegłych. W chwili obecnej 130 zakładów szkolnych zaopatrzonych jest w aparaty projekcyjne, a filmoteka rozporządza 40 filmami odpowiednio przystosowanymi do programów szkolnych. W konkluzji swego artykułu p. naczelnik J. Mirski wyraża nadzieję, że

„akcja filmu szkolnego, oparta na tak szeroko zakrojonej i wszech stronnie przemyślanej podstawie, przy zgodnym i ścisłym współdziałaniu wszystkich powołanych czynników, a zwłaszcza nauczycielstwa, osiągnie niewątpliwie wyniki pozytywne”.

W obliczu dziejowych wydarzeń

W związku z ostatnimi wypadkami politycznymi Stowarzyszenie Realizatorów i Techników Filmowych wystosowało następującą depeszę hołdowniczą do marszałka Edwarda Śmigłego-Rydza:

Marszałek Edward Rydz-Śmigły.
Warszawa.

W obliczu dziejowych wydarzeń Stowarzyszenie Realizatorów i Techników Filmowych śle Ci, Wodzu Naczelny, wyrazy czci i hołdu oraz zapewnia gotowość poniesienia jak największych ofiar w służbie dla państwa.

Stowarzyszenie Realizatorów
i Techników Filmowych.

Polski Związek Producentów Filmowych wystosował do Marszałka Rydza-Śmigłego depeszę treści następującej:

Zarząd Polskiego Związku Producentów Filmowych wraz ze wszystkimi członkami organizacji wyraża Ci, Wodzu Naczelny, gotowość oddania wszystkich sił sprawie obrony kraju i poddaje się posłusznie wszelkim Twoim rozkazom. Jednocześnie Zarząd Polskiego Związku Producentów Filmowych składa Ci, Panie Marszałku, podziękowanie za zbawienną inicjatywę rozpisania pożyczki obrony lotniczej i deklaruje czynną współpracę w uzyskaniu jak największej subskrypcji od przemysłu filmowego.

Dalecy od wszelkiego defetyzmu i potępiający rozsiewane plotki, stoimy karnie do Twoich, Wodzu Naczelny, dyspozycji.

Polski Związek Producentów
Filmowych.

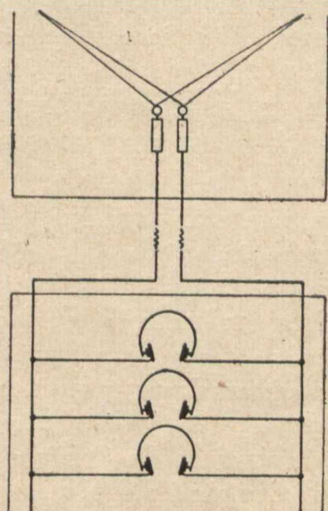
Związek Dziennikarzy i Publicystów Filmowych zadeklarował na subskrypcję 5% Pożyczki Obrony Lotniczej 275 zł. — wzywając jednocześnie swoich członków do indywidualnej subskrybcji.

SOCJOLOGICZNE STUDIUM FILMOWE.

Film, który w chwili obecnej stanowi najbardziej popularną dziedzinę sztuki, szczególnie silny wpływ wywiera na środowisko amerykańskie. Według danych statystyk Stanów Zjednoczonych przeciętny obywatel St. Zjedn. Ameryki Północnej średnio dwa razy w tygodniu uczęszcza do kina. Stąd też chcąc należycie zanalizować rolę kina, jako środka masowych wzruszeń społecznych, Fundacja Carneggiego uruchomiła w Hollywood, pod kierunkiem dr. Rostena „Socjologiczne studium filmowe”. W chwili obecnej zapoczątkowane są przez studium badania nad strukturą dzisiejszej produkcji Stanów Zjednoczonych oraz środowiska społecznego, z którego wywodzą się dotychczasowi producenci filmowi, realizatorzy, technicy i aktorzy amerykańscy.

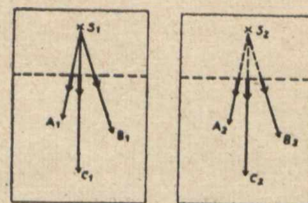
STEREOPHONICZNA REPRODUKCJA DZWIĘKÒW

Przy mechanicznych reprodukcjach obrazu i dźwięku przyzwyczailiśmy się w pewnym stopniu widzieć jednym okiem (objektyw) i słyszeć jednym uchem (mikrofon) miast, jak to dzieje się normalnie, dwojgiem oczu i uszu. Podwójny obraz, zarówno fotografii jak i dźwięku, pozwala nam na ustalenie kierunku i odległości. Wprawdzie słuchając jednym uchem możemy ocenić odległość dzielącą źródło dźwięku od nas, jednakże możność określenia kierunku i wierność odtworzenia dźwięku stają się nieosiągalne. Stąd też w reprodukcji filmów dźwiękowych razi brak plastyczności w słyszanym dźwięku, mimo stosunkowo b. wysokiego poziomu technicznego przyrządów reprodukujących. Już pierwsze próby stereophonicznego (plastycznego) reprodukowania dźwięku (schemat 1) dały zdumiewające rezultaty. Gdy



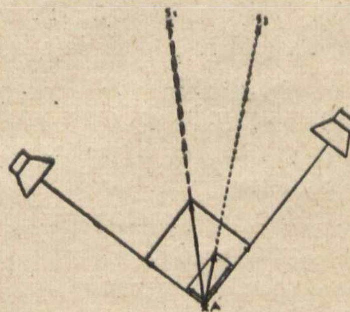
Rys. 1

ustawiono dwa mikrofony w pozycji identycznej do muszel uszu ludzkich i po zastosowaniu dwóch różnych wzmacniaczy reprodukowano dźwięk na dwie różne słuchawki, otrzymano 100% złudzenie dźwięku oryginalnego. Gdybyśmy jednak to osiągnięcie techniczne chcieli zastosować w kinie, nasunęłoby ono nam b. wiele trudności (2 godzinne noszenie słuchawek) i zachwiałoby równocześnie proporcją jaka istnieje między słyszanym dźwiękiem a widzianym obrazem w miarę oddalania się od ekranu. (Dźwięk byłby wszędzie jednakowy). Z tych powodów skierowali technicy swój wysiłek w kierunku rozwiązania problemu stereophonicznej reprodukcji dźwięku przy pomocy głośników. Jeden z pierwszych techników tej nowej dziedziny Fletcher teorytycznie rozwiązał ten problem w sposób prosty.



Rys. 2

Rys. 2. przedstawia nam schematycznie zasady tego rozwiązania. Jeśli wyobrazimy sobie płaszczyznę między źródłem dźwięku a słuchaczem w pomieszczeniu pierwszym płaszczyzna ta otrzyma szereg drgań o różnej sile i częstotliwości. Jeśli w pomieszczeniu drugim wprawimy taką samą płaszczyznę i identyczne drgania jak w pomieszczeniu pierwszym, otrzymamy dwa identyczne wrażenia słuchowe. Jeśli wyobrazimy sobie teraz, że płaszczyzna w pomieszczeniu I-szym składa się z samych mikrofonów, zaś w pomieszczeniu II-gim z samych głośników i że połączamy każdy mikrofon poprzez oddzielny wzmacniacz z innym głośnikiem, to zakładając, że pomieszczenie I-sze odpowiada we wszystkich warunkach akustycznych pomieszczeniu II-giemu dźwięk reprodukowany powinien być identyczny z oryginalnym. Wobec tego, że taki sposób reprodukcji byłby bardzo skomplikowany technicy rozpoczęli badania nad bardziej prostym systemem. Zlokalizowanie jakiegoś źródła dźwięku staje się możliwe jak wiadomo, przy pomocy czasu i różnic siły dźwięku, dzięki którym ustalamy kierunek. Jeśli dwa źródła dźwięku (dwa głośniki) są szeroko rozstawione i dają identyczny dźwięk, wtenczas przy minimalnej odległości słyszymy jakby tylko jedno źródło dźwięku, znajdujące się między obu głośnikami. Rys. 3. tłomaczy nam, w jaki sposób efekt ten uzyskujemy. Według tego wykresu, decydującym dla ustalenia kierunku, byłaby siła obu źródeł głosu.



Rys. 3 (d. c. na str. 25)

FILM PLASTYCZNY

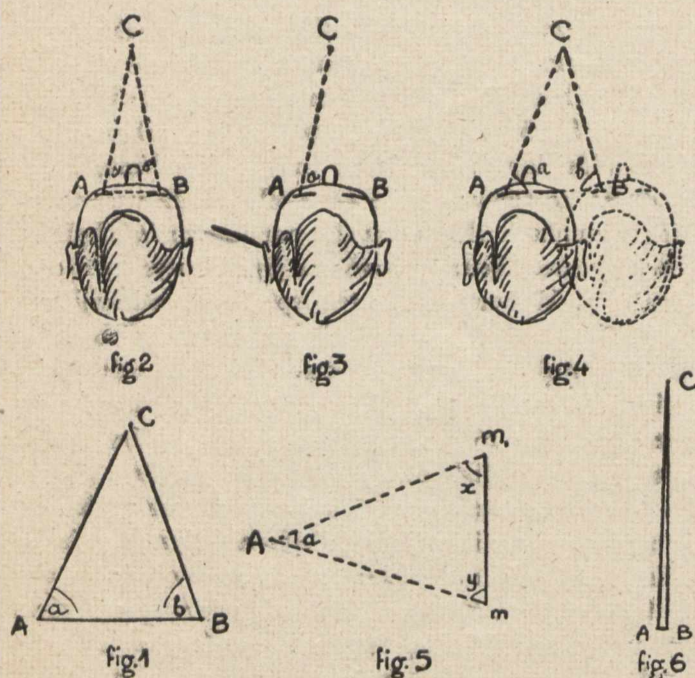
Przyczynek do nowej realizacji

G. Libowicz — *La Technique cinematographique.*

Mówi się o filmie stereoskopowym. Wynalazcy szukają możności rozwiązania tego zagadnienia przy pomocy specjalnych aparatów filmowych lub ekranów.

Jak to zrozumiemy w ciągu wywodów niniejszego artykułu *stereoskopia* nie jest jedynym sposobem pozwalającym nam widzieć obraz plastycznie. Stereoskopia czyni koniecznym noszenie specjalnych okularów, nie pozwalając korzystać z niej wielkiej ilości ludzi mających wzrok anastygmatyczny lub osłabiony. Przy tym systemie oczy muszą być bezwzględnie zdrowe.

Widzieć plastycznie, to widzieć w trzech wymiarach odpowie większość osób. Odpowiedź jest słuszna, lecz ogólnikową. Sprecyzujmy więc ją.



Żyjemy w świecie trójwymiarowym. Prawie wszystkie przedmioty, które nas otaczają posiadają długość, wysokość i głębokość. Na jednym i tym samym przedmiocie znajdują się punkty jedne bliżej nas, drugie dalej. Rozmaite przedmioty są umieszczone w przestrzeni w różnych odległościach od nas. *Móc kontrolować odległość między nami i każdym punktem tych przedmiotów oto definicja plastyczności.*

W jaki sposób da to się osiągnąć?

W życiu otrzymujemy zawsze efekt wypukłości, możemy oglądać przedmioty tylko plastycznie i plastycznie je sobie wyobrażać.

Określenie odległości jest czynnością czysto techniczną. Możemy porównać pracę naszych oczu do pracy, jaką wykonujemy przy pomocy aparatów topograficznych służących do zdejmowania planów, i do mierzenia odległości pomiędzy różnymi punktami terenu. Jest to zagadnienie topograficzne, które przy zastosowaniu geometrii tłumaczy budowę trójkątów.

Aby znaleźć odległość pomiędzy punktem A, gdzie przypuszczalnie się znajdujemy i punktem odległym C obiera się trzeci punkt bliski B (rys. 1). Mierzy się podstawę AB. Następnie umieszczając aparat najpierw w punkcie A następnie w punkcie B określa się łatwo oba kąty widzenia a i b z punktem obserwowanym C. Znając podstawę i dwa kąty przyległe, łatwo jest rozwiązać utworzony trójkąt i obliczyć w ten sposób bok AC. albo szukaną odległość. Czynność oglądania jakiegokolwiek przedmiotu przy pomocy oczu bez poruszania głowy jest dla nas pierwszym warunkiem widzenia „realnie plastycznego".

Z punktu widzenia geometrycznego odległość pomiędzy naszymi oczyma stanowi podstawę A B (rys. 2) (podstawa trójkąta przy topografii). Oba kąty widzenia a i b są nam dane przez ustawienie naszych oczu (nie chodzi tu rzecz zrozumiała o zezowanie na punkt C, aby otrzymać kąty a i b), rachunek matematyczny wykonuje się automatycznie przez nasz mózg i w wyniku tego otrzymujemy wrażenie plastyczności. Spójrzmy teraz z punktu C zamykając jedno oko i nie ruszając głową. Nie widzimy więcej podstawy geometrycznej AB i nie możemy odtworzyć trójkąta. Nie jesteśmy więc obecnie w możności określić odległość AC. Inaczej, nie jesteśmy w stanie widzieć plastycznie.

By tego dowieść wykonajmy małe doświadczenie. Umieśćmy przed nami w odległości ramienia klucz w pozycji pionowej. Postarajmy się wprowadzić ołówek w uszko klucza. Czynimy to bez najmniejszej trudności patrząc jednym i drugim okiem. Zamknijmy jedno oko i nie poruszając głową zacznijmy na nowo doświadczenie. Zdziwi nas zapewnie fakt, że nie możemy łatwo osiągnąć poprzedni skutek i wprowadzić ołówek w uszko klucza. Powodem jest to, że nie rozróżniamy więcej odległości, nie wiemy dokładnie, gdzie znajduje się klucz w przestrzeni, bo nie widzimy go plastycznie.

ZASADY SENSITOMETRII

Artykuł niniejszy zamieszczamy celem poznania naszych Czytelników z zasadami sensitometrii, które będą stanowiły podstawy do drukowanych w następnych numerach rozpraw, dotyczących kopii, negatywów i materiałów fotograficznych. *R e d a k c j a.*

Gdy zastanowimy się nad procesem, jaki zachodzi w emulsji światłoczułej przy jej naświetlaniu, stwierdzimy, że im mocniej dana powierzchnia emulsji została naświetlona, tym więcej strąci wywoływacz srebra na niej oraz tym większe będzie jej zaczernienie.

Tę ilość światła, która powstaje z iloczynu czasu naświetlenia i mocy światła, nazywamy potocznie ekspozycją. Dla każdej warstwy światoczułej znajdziemy taką ekspozycję, która da minimalny ślad zaczernienia emulsji po wywołaniu. To zaczernienie będziemy nazywali czułością wstępną. Nie będzie to jednak wielkość stała — zmieniać będzie się ona w zależności od wywoływacza, temperatury i czasu wywoływania, jak również od spektralnej jakości użytego światła.

Przed przystąpieniem do rozpatrywania zjawisk fotograficznych musimy zdefiniować niektóre wyrażenia, użyte już uprzednio, mianowicie: zaczernienie i absorbcję przy przejściu światła przez zaczernioną warstwę. Osad metalicznego srebra po wywołaniu i utrwaleniu warstwy światłoczułej jest tym gęstszy i czarniejszy, im mniej przepuszcza światła.

Zaczernienie jakiegoś punktu emulsji odpowiada ilości metalicznego srebra i może być mierzone stratą, jakie ponosi światło przechodzące przez ten punkt. Tę zdolność warstwy zaczernionej osłabienia światła przechodzącego nazywamy „opacité" („nieprzejrzystością"). Mierzy się ona stosunkiem mocy światła, padającego I_0 do ilości światła przepuszczanego I_1

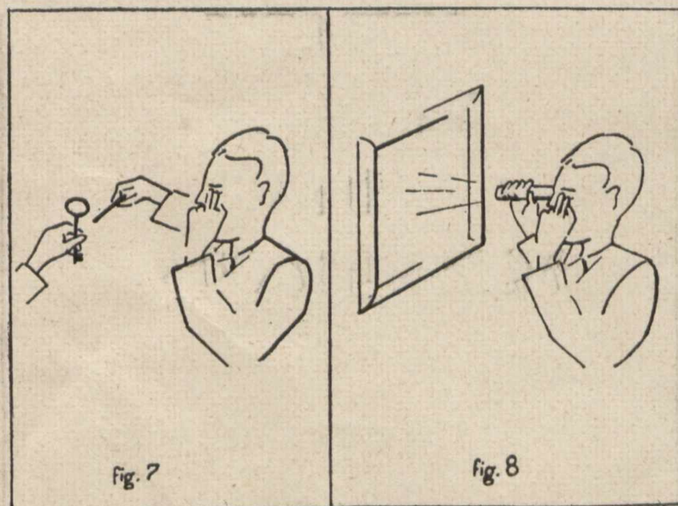
$$O = \frac{I_0}{I_1}$$

Odwrotność tego stosunku nazywamy „Transparenz" („Przejrzystość"):

$$T = \frac{1}{O} = \frac{I_1}{I_0}$$

Jest więc zrozumiałym, że za pośrednictwem jednego oka i bez poruszania głowy, nie jesteśmy w stanie kontrolować w życiu codziennym odległości.

Jednakże mógłby ktoś słusznie twierdzić, że można nawet w tych warunkach doskonale widzieć plastycznie przedmioty, które nas otaczają, i mamy zupełnie dokładne wyobrażenie odległości, które oddzielają je od siebie i od nas. Odpowiedź jasna: Wrażenie jakie osiągamy o odległościach jest wyimaginowane dalekie od rzeczywistości.



Wrażenie to jest rezultatem długoletnich obserwacji otaczających nas przedmiotów przy pomocy zmysłów i przyswojonej przez nasz mózg współzależności poszczególnych przedmiotów.. Znając prawdziwy wymiar przedmiotu obserwowanego jesteśmy w stanie ocenić odległość, która nas oddziela od niego według jego pozornego wymiaru.

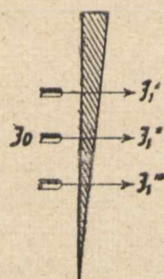
Przy pomocy doświadczenia z kluczem możemy łatwo zrozumieć, że znając zgóry jego wielkość możemy łatwo sobie wyobrazić pojęcie odległości. Ale klucz, który będzie nam okazany po raz pierwszy zmyli nas co do odległości. Skonkludujmy nasze wywody.

Przy pomocy jednego oka, nie poruszając głową, widzimy obrazy „plastyczne wyimaginowane". To wyobrażenie plastyczności jest wynikiem znajomości przedmiotów, które oglądamy, ich kolorów i sposobu oświetlenia.

Z poprzednio powiedzianego wynikają wnioski dotyczące sposobu oglądania obrazu, aby osiągnąć wrażenie plastyczności. Oglądając obraz jednym i drugim okiem stwierdzamy natychmiast, że obraz jest dwuwymiarowy. To uzmysławia nam, że mamy przed sobą obraz, a nie rzeczywistość. Spróbujmy zamknąć jedno oko i skie-

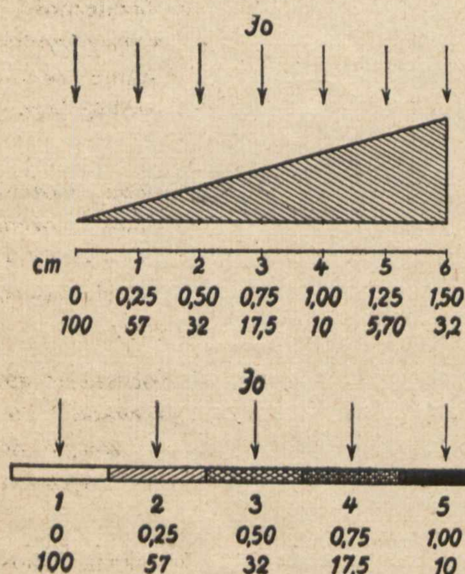
(d. c. na str. 19)

Dla dalszych badań okazało się wskazanym używanie jako miary zaczernienia logarytmu nieprzejrzystości (lg O), gdyż oko ludzkie otrzyma wtedy wrażenie równomiernego wzrostu zaczernienia. Gdy naprzykład zaczernienie wzrastać będzie z 0,3 na 0,6, 0,9 1,2 itd. wtenczas nieprzejrzystość — z 2 na 4, 8, 16, 32 itd.



Rys 1

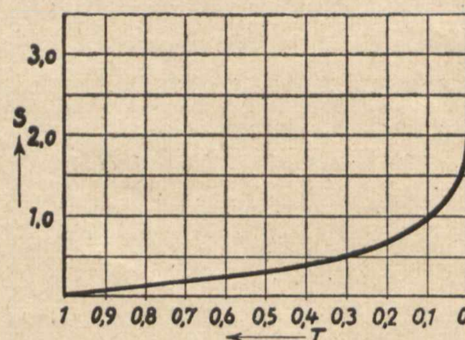
Jeżeli przekrój jednakowo absorbującej warstwy zaczernienia ma formę klina, wtedy zmienia się dzielność światła przechodzącego I_1 jak również i „Przejrzystość". Przy przesunięciu odległości o te same stałe, różnice zaczernienia są jednakowej wielkości. Wynika to z tego, że klin ma wszędzie jednakowe zaczernienie, lecz stale rosnącą grubość. Wobec tego, że grubość wzrasta równomiernie, zaczernienie będzie rosło w kierunku podstawy klina stale o jednakową wielkość. Wzrost zaczernienia na 1 cm klina nazywamy „spółczynnikiem klina zaczernienia". Tego rodzaju skala jest



stosowana w miernikach f-my Eder-Hecht. Podobną w założeniu jest również skala zaczernienia stopniowana, używana w gammametrze Agfy. Jeśli przez taki klin albo przez skalę stopniowaną przenika światło, wtenczas zmieniają się wzdłuż podstawy klina wartości „Przejrzystości" wg. szeregu geometrycznego, podczas gdy wartości zaczernienia mierzone miarą logarytmiczną rosną wg. szeregu arytmetycznego. Jak już uprzednio wspomnieliśmy przejrzystość jest odwrotnością nieprzejrzystości, a zaczernienie jest logarytmem nieprzejrzystości.

Stosunek między przejrzystością warstwy fotograficznej, a zaczernieniem możemy wyrazić równaniem

$$S = \lg \frac{I}{T} \quad i \quad T = \frac{I}{NS}$$



Jak wynika z tego równania, mając przejrzystość, można obliczyć zaczernienie i odwrotnie.

Jeśli podamy wartości przejrzystości na osi odciętych, a wartości zaczerniania na osi rzędnych w układzie spółrzędnych otrzymamy krzywą, która będzie nam odtwarzała zależność między zaczernieniem a przejrzystością. (c. d. n.)

(FILM PLASTYCZNY)

rujmy je wyłącznie na środek obrazu (rys. 8), pozostając w pozycji nieruchomej. Z chwilą, gdy stracimy z widoku ramy obrazu otrzymamy wrażenie stuprocentowej plastyczności. To samo doświadczenie moglibyśmy zrobić z fotografią czarno-białą. Jednakże brak kolorów przypominałby nam, że mamy do czynienia z reprodukcją, a nie przedmiotem orygnialnym.

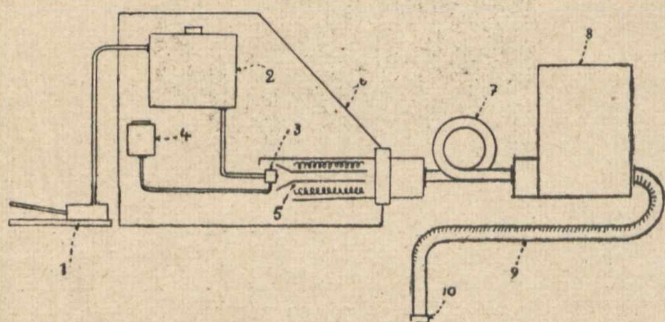
Niniejsze nasze rozważania mają na celu uzmysłowienie, określenie plastyczności wyimaginowanej

(D. C. w następnym numerze p. t. „Film plastyczny)

MGŁA — A LA MINUTE

W studiach francuskich zastosowany został nowy przyrząd do wytwarzania mgły. Prosta konstrukcja, wielkie zalety, kolosalna oszczędność w czasie, a nadewszystko pierwszorzędny efekt na zdjęciach powinny skłonić i nasze atelier do zastosowania go u siebie.

Konstrukcję tego przyrządu podaje zamieszczony schemat.

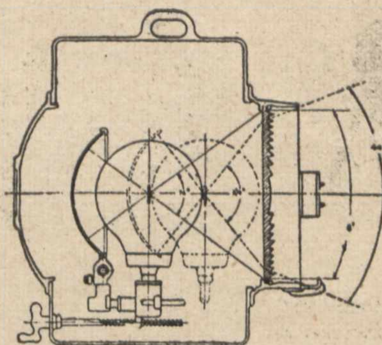


Nożną pompą 1 tłoczymy powietrze do zbiornika 2, skąd sprężone przechodzi ono rurką do rozpylacza 3. Do rozpylacza doprowadzoną zostaje oliwa z baku 4. Rozpylona oliwa przechodzi przez ogrzewaną zapomocą elektrycznych grzejników rurę zamieniając się w parę. Poprzez rurę chłodzącą 7 przechodzi para oliwna do zbiornika zawierającego kwas węglowy w formie stałej skąd zupełnie zimna przez rurę ruchomą 10 może być rozprowadzoną w odpowiednio potrzebne miejsca.

Zimna para oliwy w przeciwieństwie do dymów pyrotechnicznych, nie wznosi się w górę i nie rozprzestrzenia, a zostaje przez blisko ½ godz. w miejscu, w które została rozprowadzona. Po opadnięciu nie zostawia żadnych plam i jest zupełnie nieszkodliwa dla zdrowia, a nawet odkurza powietrze studia. Efekt fotograficzny, uzyskany dzięki mgle z zimnej pary oliwnej, daje wrażenie zupełnej autentyczności. Przyrząd ten pracuje niezwykle szybko i potrzebuje zaledwie kilka minut, by napełnić parą studio o wymiarach 60×35 mtr.

NOWE REFLEKTORY

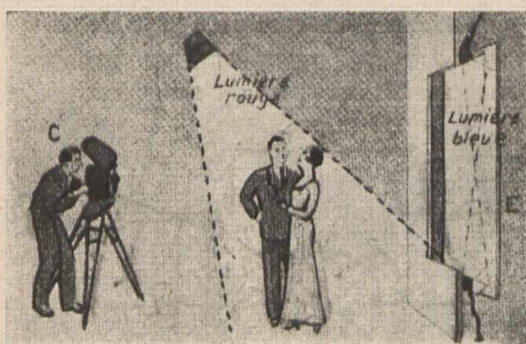
Na rynkach zagranicznych ukazał się nowy typ lamp zaopatrzonych w ryflowaną soczewkę typu Fresnel'a. Dzięki specjalnemu skonstruowaniu daje się przy tej soczewce uzyskać krótką ogniskową, bez grubych soczewek, które przy silnym ogrzaniu dość często pękały.



Soczewka ryflowana wykonana jest z trudnotopliwego szkła. Zapewnia ona w połączeniu z metalowym lustrem parabolicznym, nie matowiejącym nawet przy bardzo dużych temperaturach (800°), wielką intensywność światła. Wymiary lustra są tak dobrane, że w każdym wypadku, promienie padające do tyłu zostają odbite na soczewkę. Przy koncentracji wypromieniowanego snopu światła do 8° zamyka się światło bezpośrednie i odbite w kącie 74°.

W ustawieniu rozproszonym kąt snopu światła 44° — światła bezpośredniego i odbitego 104°. Konstrukcja tych lamp zapewnia dużą ilość wypromieniowanego światła równomiernie rozłożonego w całym snopie.

Projekcja z za ekranu



W ciszy studia bez przeszkód zewnętrznych nakręcamy zdjęcia dźwiękowe, rozgrywające się na tle zgiełkliwej ulicy, plaży, czy morza. Trik, czy rzeczywistość? Jedno i drugie harmonijnie połączone.

Na pierwszy rzut oka wyda nam się, że otrzymanie zdjęcia na tle ruchomym jest proste. Jednakże w rzeczywistości sprawa ma się zupełnie inaczej.

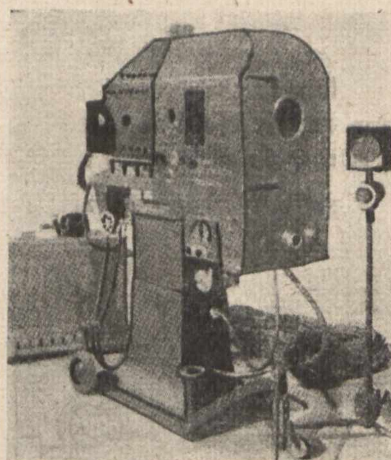
Pierwszym i najtrudniejszym warunkiem jest kwestia utrzymania synchronu między aparatem projekcyjnym a zdjęciowym.

Jak wiadomo zarówno projekcja jak i zdjęcia odbywają się w sposób następujący: Ruch fotografowanego obiektu, rozłożony na szereg elementów tego ruchu, zostaje fotografowany lub wyświetlany z szybkością 24 klatek/sek. (24 kolejne stadia ruchu). W chwili przesuwania się z jednej klatki na drugą, migawka zasłania źródło światła. Szybkość, z jaką następuje zasłonięcie momentu przesuwania klatki, jest zbyt wielką dla wrażliwości wzrokowej, to też jest on niedostrzegalny. Kwestia utrzymania synchronu między aparatem projekcyjnym a zdjęciowym jest jednocześnie kwestią utrzymania równoczesności w przesuwaniu klatek filmowych w obu aparatach. Należy przytem zaznaczyć, że gdyby warunek owej równoczesności nie był zachowany, wtenczas aparat zdjęciowy, fotografowałby momenty przesuwania klatki (ekran ciemny), a przesunięcie klatki sfotografowanej (zamknięty sektor) nastąpiłoby w momencie, gdy na tle ukazałby się obraz. W ten sposób miast żądanego tła otrzymalibyśmy tło czarne albo zamazane, w wypadku małej różnicy synchronu.

Problem ten został dwojako rozwiązany.

1) Przez użycie dwóch motorów prądu zmiennego, które zasila wspólny generator, wprawiający je w ruch jednoczesny, zgodny w poszczególnych fazach z generatorem. Oba aparaty są ustawione w takiej pozycji, że otwory obu migawek są jednakowo ustawione i rozpoczynają ruch jednocześnie.

2) Drugi sposób opiera się na systemie sygnalizowania synchronu przez system kontaktów, dających impulsy elektryczne, odpowiadające okresom otwierania się migawki. Lampa sygnalizacyjna przyłączona do aparatu zdjęciowego wskazuje bezwzględność synchronu migawek przez świecenie. Jeśli przy ruchu obu aparatów lampa nie świeci, wskazuje to na brak synchronu i wystarczy przyśpieszać bieg aparatu zdjęciowego do chwili zaświecenia lampy, aby uzyskać następnie idealny synchron. Motory używane w tym systemie są trójfazowe na 110 lub 220 volt. Do projekcji tylnej używają aparatu „New Match" (rys. 1), specjalnie skonstruowanego dla tych celów. Mimo stosunkowo małej wagi (450



kg), aparat podczas pracy nie drży i daje bezwzględnie „stojący" obraz. Aparat ten pracuje dzięki specjalnej otulinie zupełnie bezszmerowo, co pozwala na użycie go bez dotychczasowych dużych boksów. Ostrość daje się regulować z odległości, co pozwala operatorowi dobrać sobie odpowiednią ostrość tła. Urządzenie do regulowania ostrości jest dość proste i składa się z małego motorka, który przez tryb ślimakowy przesuwa oprawę objektywu. Objektywy użyte do projekcji tylnej muszą mieć dużą jasność, a światło projekcyjne wielką intensywność.

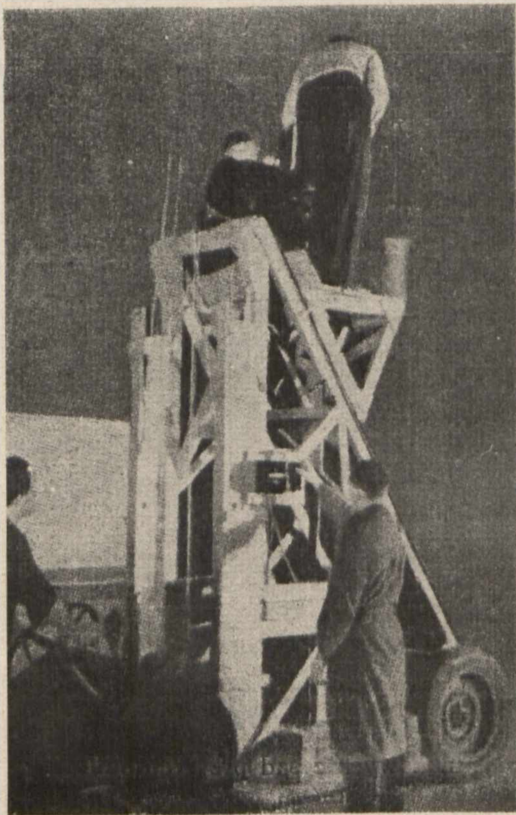
Przy tym systemie zdjęć, opartych na tle ruchomym, nie możemy użyć zwykłego ekranu odblaskowego, lecz stosujemy przezroczysty ekran ze szkła jednostronnie matowego o wymiarach 25 m². Ekran ten w stalowej konstrukcji pozwala się przesuwać na kółkach do odpowiedniego miejsca. Przy oświetleniu planu musi operator uważać, by żadne ze świateł skoncentrowanych na aktorach lub przedmiotach nie padało na ekran.

Oświatlenie aktorów i przedmiotów powinno w charakterze odpowiadać oświetleniu tła, tak, by otrzymany negatyw posiadał jednolity charakter i dawał widzowi złudzenie naturalności.

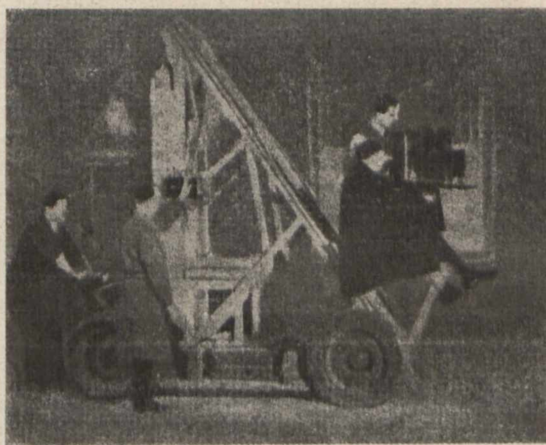
Kran ruchomy do zdjęć

Podczas gdy w Hollywoodzie i w wielkich studiach amerykańskich używają do jazd skomplikowanych kranów, u nas · dotychczas jeszcze — stosuje się zwykły wózek, pozwalający nam zaledwie na zbliżenie lub ewentualne oddalenie się od obiektu fotografowanego. Poniżej podajemy projekt małego i b. taniego kranu, który mimo to, że jest mało skomplikowany, jednak w 90% wypadków zastąpić może wielkie krany amerykańskie.

Na mocnym wózku, szerszym trochę od zwykłego, 1,25 × 2 m. z automobilowym systemem kierowania budujemy z drzewa kantowego (średn. 3 cale) ,równię pochyłą, po której na łożyskach kulkowych posuwa się platforma na szynach mosiężnych. Platforma jest zrównoważona ciężarem (240 kg), równemu mniej-więcej łącznej wadze 2 osób, aparatu i platformy. Przeciwwaga jest połączona z platformą 2 linkami stalowymi średn. 5 mm (11-krotna wytrzymałość).



Trzecia linka przymocowana do środka platformy zostaje nawijana na wałek średn. 20 mm, poruszany motorkiem 1/4 K.M. (200 watt) poprzez ślimak, o przekładni 1 : 20. Szybkość motoru reguluje się przy pomocy opornika (motor, wałek, ślimak i opornica w jednej skrzynce celotexowej).



Najniższe położenie platformy, mniej-więcej około 60 cm od poziomu podłogi (oś optyczna 90 cm), najwyższa 2.70 mtr. (oś optyczna 3 mtr.). Całość pracuje bezszmerowo i może być użyta w najbliższej odległości od mikrofonu. Przy pracy na tego rodzaju kranie dadzą się osiągnąć wszystkie prawie efekty podziwiane przez nas w filmach amerykańskich. Kran pozwala na jazdy wtył, w bok, lub w przód, przy jednoczesnym wjeździe lub zjeździe kamery, przy czym pozwala na szwenki około 270°.

Nasze A. B. C....

MGR. ADAM FEINER

Wprowadzając dział niniejszy redakcja „Wiadomości Kinotechnicznych" ma za cel kształcenie, w sposób przystępny i systematyczny, nowych kadr przyszłych kinotechników. Kącik A.B.C. będzie zawierał popularny cykl artykułów z dziedziny fotografii ,filmu i dźwięku. Redakcja ma nadzieję ,że dział ten zainteresuje czytelników. Ze swej strony zaś — w tym samym dziale — będziemy udzielali odpowiedzi na ewentualne zapytania, aby mogła nastąpić w tych dziedzinach swobodna wymiana myśli i spostrzeżeń.

Trudno mówić nawet o najprostszym aparacie fotograficznym, jeśli nie nadmienimy — choćby najogólniej — o istocie promieniowania, o energii świetlnej. Zaczniemy więc od scharakteryzowania — w sposób najdostępniejszy — zjawiska promieniowania. W następnych, kolejno po sobie następujących artykułach powracać będziemy niejednokrotnie do podawania szczegółów, rozszerzając pewne pojęcia i opisując dokładniej ważniejsze zjawiska fizyczne, pozostające w związku z naszymi zagadnieniami.

Kiedy oglądamy różnego rodzaju zjawiska w otaczającym nas świecie, nie zastanawiamy się nad samą istotą patrzenia. Przywykliśmy do otaczających nas przedmiotów, jak do chleba codziennego i zbytecznym jest w takich wypadkach doszukiwanie się przyczyn owego „widzenia". A przecież mechanizm odbierania zjawisk optycznych nie jest tak prosty! Łączy się z nim cały obszerny dział fizyki, nauki o świetle, lub jak mówi się dość często — nauki o promieniowaniu.

Najpotężniejszym, naturalnym źródłem światła jest słońce. Wysyła ono we wszystkie strony dokoła olbrzymie ilości energii promienistej, przebiegającej Wszechświat. Światło jest zawsze promieniowaniem. Umożliwia nam ono orientowanie się w otaczającym nas świecie. *Należy przy tym zaznaczyć, że widzimy właściwie tylko te lub inne przedmioty, od których promieniowanie dochodzi do naszych oczu.*

W jaki sposób wzrok nasz obejmuje wszystkie szczegóły przedmiotu, ocenia jego wygląd i poołżenie, trudno pisać w tym miejscu.

Zasadniczym zjawiskiem jest tu rozpraszanie się światła. Promienie świetlne, padając na gładką powierzchnię zmieniają swój bieg w sposób zgóry określony i najzupełniej prawidowy. Zatem o nowym kierunku promieni rozstrzyga rodzaj i kształt powierzchni. Tego rodzaju zjawisko nazywamy *odbiciem*. Jeżeli jednak powierzchnia, na którą pada snop promieni świetlnych jest nierówna, światło ulega rozsianiu we wszelkich kierunkach. Mówimy *wtedy o rozpraszaniu się światła.* Jeśli promienie rozproszone dostaną się do naszych oczu, łatwym staje się określenie kierunku przynajmniej ostatniego odcinka ich drogi.

Drugim, niemniej ważnym czynnikiem widzenia jest ocena odległości przedmiotu od naszych oczu, względne położenie tego przedmiotu w stosunku do innych.

Wielką rolę przy tym odgrywa współdziałanie obojga oczu. W związku z tym zagadnieniem pozostaje nowa dziedzina w filmie, a mianowicie stereoskopia. Oglądany obraz wywołuje złudzenie przestrzeni, bryłowatości. Istnieje specjalny przyrząd optyczny, zwany stereoskopem, przy pomocy którego każde oko może oglądać osobny obraz, co wywłuje efekt wypukłości i przestrzeni.

Zatem obserwacje zjawisk natury i otaczających nas przedmiotów łączą się ściśle z oświetleniem, jak również z zabarwieniem, do czego jeszcze powrócimy.

Już od czasów najdawniejszych dążono do przedstawienia zjawisk przyrody przy pomocy rysunku, który oglądany mógłby w każdej chwili oddać, mniej lub więcej wiernie dane zjawisko. Nie posunęlibyśmy się zbyt daleko, gdybyśmy nawet twierdzili, że pismo obrazkowe Egipcjan nosiło ten sam charakter. Wobec tego jednak, że rysunki nie przedstawiały dokładnie zjawisk, dążono do wynalezienia przyrządu, który pozwalałby na ich odzwierciedlenie możliwie jak najdokładniej. I oto poczyniono pierwszy krok w tym kierunku. Mały otwór stał się pewnego rodzaju przyrządem optycznym.

Wyobraźmy sobie, że przed otworkiem w ścianie zamkniętego szczelnie pudełka, tworzącego tzw. *ciemnię optyczną* umieścimy źródło promieniowania, np. płomień świecy. Wtedy na przeciwległej ścianie zarysuje się odwrócony obraz tego źródła.

Zjawisko to dało bodźca wynalazcom w dziedzinie fotografii i znalazło zastosowanie w pierwszych aparatach fotograficznych. d. c. n.

Na wąskiej taśmie

DŹWIĘKOWY KODASCOPE.

Mimo jednakowych zasad przy reprodukcji taśmy 35 mm i 16 mm wąska taśma przysparza technikom wiele dodatkowych kłopotów. W pierwszym rzędzie sam aparat projekcyjny, stojący w pokoju, w którym reprodukujemy, nie może sprawiać hałasu, gdyż przeszkadzałoby to widzom w słuchaniu dźwięku. Obsługa aparatu musi być b. prosta, obliczona na amatorów, aparat zaś łatwoskładalny, gdyż używamy go tylko od czasu do

czasu. Uwzględnienie wszystkich tych często sprzecznych ze sobą zastrzeżeń spowodowało skonstruowanie nowego aparatu 16 mm dźwiękowego Kodaskopu. Całość znajduje się w 2 kufrach, z których jeden zawiera projektor i przedwzmacniacz, drugi głośnik i wzmacniacz. Malety obliczone są na 500 mtr. i zamieszcza się je na rozkładane ramiona. Nad i pod ramką znajdują się 2 rolki prowadzące, które zostają przy zakładaniu filmu odchylone w ten sposób, że określają dugość obu pętli. Przy zamknięciu karetki hebelkiem, rolki wracają samoczynnie do swego poprzedniego położenia. Dalszym przesunięciem hebelka aparat zostaje uruchomiony. Przeprowadzono specjalne badania nad mechanizmem greifrów, rezultatem czego było zastosowanie systemu 2 sercowych ekscentryków, które powodują zaczep i przesuwanie taśmy. Przewijanie odbywa się za pomocą specjalnego motorka przy czym przesuwamy maletę rozwijającą o 90°, tak, aby znalazła się ona w jednej płaszczyźnie z nawijającą. Aparat posiada obiektyw o sile światła f:1,6. ogniskową 50 mm. Jako źródło światła użyto lampy projekcyjnej 750 W. Projekcja odbywa się z szybkością 24 lub 18 klatek na sekundę, co pozwala na projekcję filmów niemych. Przystawka dźwiękowa składa się z rolki pociągowej, z umieszczonym na tym samym wałku kołem rozpędowym. Specjalne urządzenie pozwala na zmianę ostrości o grubość taśmy, co umożliwia reprodukcję, niezależnie od tego, czy taśma zwróconą jest w stronę lampy emulsją, czy też celuloidem. Urządzenie wzmacniające działa b. dobrze i pozwala na dość czystą reprodukcję w granicach od 150—6500 Hz.

O suszeniu kopii filmowej

Normalnie cała uwaga techników laboratoryjnych zwrócona jest na obserwowanie przebiegu i utrzymanie stałych warunków wywoływania. Rzadko kiedy zostaje zwrócona uwaga na warunki, w jakich następuje suszenie obrazu, mimo, że ma ono decydujący wpływ na jakość otrzymanej kopii.

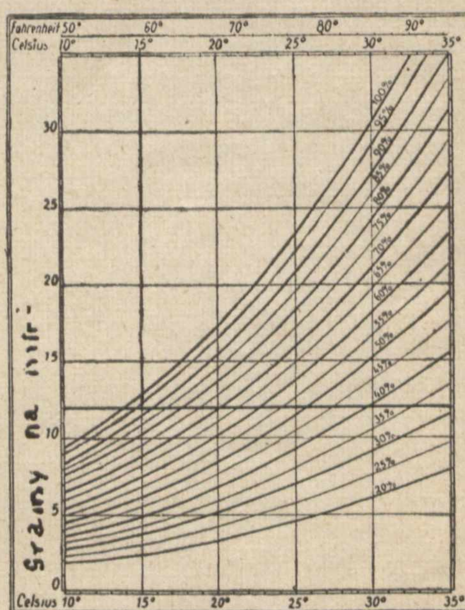
Szereg doświadczeń wykazał, że kontrastowość zdjęć fotograficznych po wywołaniu i utrwaleniu zależna jest w b. dużej mierze od warunków, w jakich ta taśma została suszona. Dwie jednakowe kopie, mimo identycznego wołania i utrwalania, okażą zupełnie inny charakter zdjęć, o ile nie będą suszone w identycznych warunkach. Biorąc powyższe pod uwagę powinni kierownicy laboratoriów poznać okoliczności, jakie są konieczne, by suszenie stale odbywało się w identycznych warunkach.

Musimy stwierdzić, że wartość Gammy nie jest zależna od temperatury, lecz od zawartości wilgoci w powietrzu użytym do suszenia.

Zanim udowodnimy to twierdzenie ustalmy pojęcie wilgotności i miarę, jaką będziemy ją mierzyli. Już w chemii szkolnej napotykaliśmy na określenia „wilgotność bezwzględna" i „wilgotność względna". Pod „wilgotnością bezwzględną" rozumiemy tę ilość pary wodnej, która znajduje się w 1 metrze sześciennym powietrza. Tę wielkość wagową określamy zwykle w gramach. Pod „wilgotnością względną" rozumiemy stosunek ilości pary wodnej, zawartej w 1 cm^3 powietrza do ilości pary, którą zawiera przy tej samej temperaturze mtr^3 powietrza nasyconego. Gdy otrzymany stosunek pomnożymy przez 100 otrzymamy „wilgotność względną" w procentach. Dla lepszego zrozumienia podajemy przykład:

Przy 20° C zawiera badane powietrze 8,5 g pary wodnej. Wilgotność bezwzględna wynosi 8,5 g. Z tablicy nasyceń powietrza parą wodną odczytujemy, że przy 20° C nasycenie 1 mtr^3 powietrza parą wodną wynosi 17 g. Stąd „wilgotność względna" —

$$\frac{8{,}5}{17} \cdot 100 = 50\%$$



Jak już wspomnieliśmy kontrastować wzgl. Gamma obrazu fotograficznego zależna jest od wilgotności i to tylko od wilgotności bezwzględnej. Przeprowadzone próby wykazały, że jednakowo naświetlone kopie wywołane w identycznych warunkach tylko wtenczas były jednakowe, gdy powietrze suszące zawierało nie więcej

(Dokończenie na str. 24)

niż 12 g/m^3 pary wodnej. Przy wzroście wilgotności ponad tę granicę odchylenia Gammy były bardzo duże i nie dające się skontrolować. Otrzymane efekty dadzą się łatwo wytłumaczyć. Przy dużej zawartości wilgoci musimy zwiększać temperaturę suszenia, co z kolei powoduje ściąganie się emulsji i większą gęstość, a co z tego wynika — wyższe wartości Gammy. Jeśli jednak powietrze suszące zawiera mniej niż 12 g/cm^3, to nawet przy większej temperaturze w szafie, emulsja paruje tak prędko i traci tyle ciepła, że na powierzchni tworzy się jak gdyby cienka powłoka, która chroni emulsję przed kurczeniem się.

W praktyce mierzymy wilgotność hygrometrami, które podają wilgotność względną. Jednakże, znając temperaturę możemy łatwo dzięki tabeli 1 znaleźć wilgotność bezwzględną badanego powietrza. Każda krzywa tej wiązki łączy punkty równej wilgotności względnej dla różnych temperatur. Wilgotność bezwzględną — przy pewnej temperaturze i pewnej wilgotności względnej — otrzymujemy jako przecięcie rzędnej temperatury z krzywą danej wilgoci względnej. Na odciętej odczytujemy ilości gramów pary zawartych w mtr^3 badanego powietrza.

Biorąc pod uwagę, że 12 g/m^3 przedstawia granicę maksymalną wilgotności powietrza suszącego, zastanówmy się nad ustaleniem granicy minimalnej.

Granica taka nie istnieje.

Wszelkie obniżanie wilgotności pozostaje bez żadnego wpływu na jakość otrzymanego obrazu. Jednakże duże odwilgotnienie powietrza jest niewskazane, gdyż powoduje skręcanie się taśmy i kruszenie emulsji.

Przyjrzyjmy się jeszcze raz wykresowi 1. Wszystkie wartości leżące ponad grubszą linią nie nadają się dla suszenia taśmy filmowej. Wszystkie poniżej — mogą być zastosowane w zależności od zewnętrznych warunków atmosferycznych (nie dotyczy laboratoriów, posiadających urządzenia klimatyczne, — obszerny artykuł o tych urządzeniach w następnym numerze). Odwilgotnianie powietrza możemy przeprowadzić dwoma sposobami: przez ochładzanie i kondensowanie, lub przez absorbcję, używając hygroskopijnych materiałów chemicznych. Jeśli ilość pary wodnej, którą mamy usunąć nie jest zbyt wielka możemy ten proces połączyć z odpyleniem powietrza. Gdy np. powietrze doprowadzone przy 20^0 C wykazuje wilgotność 80% tj. 14 gr/m^3 musimy usunąć 2 gr/m^3, aby otrzymać graniczną wartość 12 g/m^3. Z wykresu 1. odczytujemy, że przy 14^0 C wilgotność nasycenia wynosi 12 g/m^3 i do tej temperatury musimy obniżyć temperaturę filtrowanego powietrza. Przy późniejszym ogrzaniu do 27^0 powietrze badane wykaże nam 47% wilgotności względnej, co odpowiada 12 g/m^3. Technicznie przeprowadza się ochłodzenie w sposób następujący. Poprzez prysznic wody o temperaturze 10^0 C. przedmuchujemy powietrze potrzebne do suszenia. Następuje wówczas odpylenie i odwilgotnienie do żądanej granicy. Mimo, że wyda nam się to trochę dziwne „odwadnienie powietrza za pomocą wody”, jednak sposób ten jest często używany z pierwszorzędnym rezultatem. Zakładając, że średnia szafa susząca potrzebuje 2.500 mtr^3 powietrza na godzinę, potrzebujemy dla oziębienia z 20^0 na 14^0 około 5000 kalorii, dla kondensacji wody (2.500 $\times$ 2 gr) dalsze 3.000 kalorii. Jeśli woda ma temperaturę 10^0 C potrzebne będzie około 2.000 litrów.

Drugi sposób oparty jest na hygroskopijnych własnościach niektórych związków chemicznych, które odwilgatniają powietrze, a przy ogrzaniu oddają z powrotem parę wodną. Zaletą tego sposobu jest brak strat, powstających przy ochładzaniu ,a następnie ogrzewaniu powietrza do temperatury 27^0. Urządzenie takiej instalacji odwadniającej składa się z dwóch wieżyczek napełnionych np. chlorkiem wapnia, używanych na zmianę, podczas gdy jedna z wieżyczek odwadnia powietrze suszące, druga przez ogrzanie wydala z siebie zaabsorbowaną wodę. Suszenie taśmy odbywa się powietrzem z obu wieżyczek, mieszanych w odpowiedniej proporcji. Metoda ta posiada i tę zaletę, że nie wymaga żadnych motorów. Oba te systemy mogą być zautomatyzowane i wtedy temperatura i wilgotność utrzymuje się stale na jednym poziomie. Reasumując, — jeśli chcemy otrzymać idealną kopię, musimy dbać o proces suszenia w identyczny sposób, jak o kopiowanie i wywoływanie.

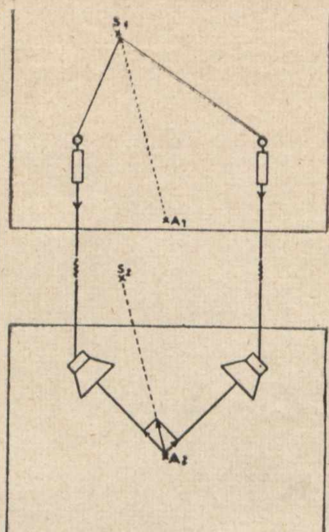
Ostatnio ukazała się na rynku polskim znakomita angielska wstęga kinematograficzna ILFORD.

Próby dokonane przez znanych fachowców i dwa ostatnio w Polsce nakręcone pełnometrażowe filmy na negatywie Ilforda wykazały, iż taśma ta szczególnie wyróżnia się swą wysoką bardzo czułością przy stosunkowo drobnym ziarnie, wybitną wszechstronnością o charakterystyce bardzo odpowiedniej dla zdjęć w atelier i w plenerze, a przy tym obróbka tej taśmy w laboratorium nie wymaga żadnych specjalnych urządzeń. Podobnie przystosowanie odpowiedniego wywoływacza nię przedstawia najmniejszych trudności.

Pozytyw Ilforda okazał się, jak słusznie przewidywano, niebywale trwałym i wytrzymuje bardzo znaczną ilość ekranów.

Taśma dźwiękowa Ilforda nadaje się doskonale do użytku w aparatach Klangfilm i British Acoustic, nie dając tzw. „Donnerefektu”.

Wiadomość o ukazaniu się na rynku polskim doskonałej taśmy Ilforda spotka się napewno z przychylnym przyjęciem wszystkich zainteresowanych.


Rys. 4.

Na tej przesłance oparto próby stereophonicznego przekazania dźwięku wg. schematu 4.

W pomieszczeniu I umieszczono 2 mikrofony w 2 punktach pomyślanej płaszczyzny. Oba mikrofony otrzymują impulsy głosowe których siła ustalona jest wg. pewnej proporcji.

Do mikrofonów są załączone w pomieszczeniu II dwa głośniki ustawione w identycznie pomyślanej płaszczyźnie. Jeśli ustalimy proporcje siły jednego z głośników do drugiego, w identycznym stosunku, jaki był zachowany dla mikrofonów otrzymamy efekt stereofoniczny. Charakterystycznym przy tego rodzaju reprodukcji jest to, że słyszymy jednym i drugim uchem oba głośniki, a nie lewym uchem lewy głośnik, lub odwrotnie. Dalszy ciąg p. t. „Zastosowanie efektu stereophonicznego w filmie dźwiękowym" w następnym numerze.

TECHNIKA MAQUILLAGE'U

INŻ. ADAM DOBRUCKI

Pomiędzy maquillage'em twarzy aktora a jego mimiką istnieje ścisły związek.

Celem maquillage'u jest uwydatnienie wyrazu twarzy artysty. Twarz bez maquillage'u wydaje się jednostajna, zupełnie przeciętna, bowiem pigmenty, określające kolor porozdzielane są w naskórku w sposób nieprawidłowy.

W fotografii łatwo jest nadać wyrazistość twarzy przy pomocy retuszu. W kinematografii nie jest to zadanie tak proste, jak to się niektórym wydaje.

Właściwość emulsji i oświetlenie wpływają na wynik zdjęcia filmowego.

Oko ludzkie bardziej jest czułe na barwę żółtą i silniej reaguje na czerwień niż kolor niebieski.

Nowoczesne emulsje natomiast są bardziej wrażliwe na niebieski niż na czerwony, a światło lampy rozżarzonej do białości zawiera mało promieni niebieskich, natomiast dużo czerwonych.

Z połączenia takich czynników jakt emulsja i oświetlenie wynika skłonność do powstawania odcieni zbyt ciemnych, co wpływa ujemnie na dokładność odtwarzania zabarwienia czerwonego, tu gdzie ono jest potrzebne, natomiast przejaskrawia barwy niebieskie.

Technika mauillage'u powinna więc uzupełniać wyniki optyczne w ten sposób, by dać wrażenie naturalności. Winna więc prowadzić do dwóch celów:

1) Otrzymania jednostajnego zabarwienia twarzy;

2) Zachować dokładną proporcję między odcieniami szarym *czerwieni* i koloru *niebieskiego*.

W tych warunkach byłoby wskazane używanie szminek barwy ocre (uger).

Trzeba jednakże zdać sobie równocześnie sprawę z czynnika psychologicznego.

Używanie tych szminek nadałoby twarzy aktora wyraz zbyt sztuczny, przez co czułby się skrępowany w swojej grze.

Aby uwzględnić te wymagania, zarówno optyczne jak i psychologiczne, dodaje się do szminek fluoresceiny, tj. barwnika, który odbija światło padające z góry i nadaje twarzy kolor pomarańczowo-żółty, jak również miesza się szminkę z materiałem przystosowanym do wymagań wyłącznie fotograficznych.

Używa się więc trzech kolorów zasadniczych, które dobierane w jednakowych ilościach tworzą na zdjęciu odcienie od szarego do czarnego. Jeśli się zmniejsza ilość jednego z tych kolorów dwa pozostałe dominują.

Z powstaniem kina używano szminek różowych. Emulsja zaś była ortochromatyczna, mało czuła na kolor żółty i czerwony. W ten sposób ucharakteryzowana twarz aktora wyglądała sztucznie. Dążność do nadania twarzy naturalności, konieczność uwzględniania nowych emulsji, doprowadziły w roku 1928 do utworzenia różnych szminek. Próby tych szminek zostały wykonane przy pomocy metod wyłącznie doświadczalnych. Zmieniano stopniowo mieszaninę barwników i robiono próby z rozmaitymi emulsjami, aż do otrzymania pożądanych gradacji szarych odcieni.

Obecnie te skomplikowane metody zastąpiono przez dokładne pomiary.

W Ameryce istnieje aparat miareczkowy, zwany „Lovillond tintometer", opatentowany przez „Bureau of Standard". Aparat ten jest oparty na następującym pomyśle: Mały ekran podzielono na dwie części, z których jedna pokryta jest warstwą badanej szminki. Ekran ten oświetla się poprzez okienko, którego jedna połowa daje światło naturalne, druga zaś światło zabarwione przez umieszczone przed okienkiem filtry kolorowe. Dobierając odpowiednie filtry, otrzymamy barwę identyczną z barwą szminki. Sprawdziwszy dobór filtrów, na skutek których otrzymaliśmy odcień identyczny z badaną szminką, możemy stwierdzić, czy jest ona dla danego gatunku emulsji odpowiednią.

Dochodzi się w ten sposób do poznania podziału energii spektralnej (widmowej), potrzebnej do otrzymania wrażenia naturalności.

Inny aparat miareczkowy został skonstruowany, by określić siłę (moc) odbicia światła z punktu widzenia fotografii różnych szminek. Tu fotografuje się różne warstwy maquillage'u w warunkach prawie analogicznych do studia, tzn. oświetlając je lampą 3000 W. i używając emulsji koniecznej dla efektu wzrokowego. Warstwy maquillage'u są oświetlane pod kątem 45°. światło odbite zaś pada na emulsję pod kątem prostym. W ten sposób otrzymuje się charakterystyczna dokładność mocy odbicia fotograficznego rozmaitych szminek. Szminki są sporządzane w formie pomadek, złożonych z olejków roślinnych i przechowywanych w tubkach. Pozwala to na bardziej dokładne dozowanie kolorów i zastosowania warstw jak najcieńszych. W ten sposób twarz staje się naturalniejsza i mniej skrępowana w grze jej muskułów. (c. d. n.)

PRZEGLĄD PRASY TECHNICZNEJ

Moen L.: Precyzyjny światłomierz dla zdjęć filmowych. *J. Brit. Kin. 1.*

Niżej podajemy opis światłomierza „Expositron", którego konstrukcja odpowiada niemal w 100% wymogom stawianym dla dokonania pomiarów światła przy zdjęciach w atelier. Światołmierz ten nie mierzy światła odbitego z planu, lecz tylko małe oświetlone płaszczyzny, które dla charakteru zdjęcia są najważniejsze (twarze aktorów, oświatlone przedmioty, cienie itp.).

Pomiary wykonuje się z miejsca, w którym stoi aparat zdjęciowy.

Światołmierz z wyglądu przypomina aparat do zdjęć, z objektywem i maską, która redukuje kąt rozwarcia obiektywu do $1^1/_2^0$ tak, że powierzchnia widzianego obrazu wynosi 1/1000 normalnego „planu". Celem ułatwienia ustawienia światłomierz posiada „szperak", podobny do tych, jakie stosuje się przy kamerach lustrzanych. Urządzenie światłoczułe składa się z komórki fotoelektrycznej oraz z szeregu pryzm i filtrów, dzięki którym czułość komórki na barwy odpowiada oku ludzkiemu.

Wobec b. małych prądów fotoelektrycznych (pomiary dotyczą małych powierzchni światła) nie zastosowano w przyrządzie tym galwanometru. Odczytywanie pomiarów rozwiązano w sposób następujący: Prąd powstały w komórce po wzmocnieniu ładuje kondensator, który przy ustalonym potencjale rozładowuje się. W chwili rozpoczęcia ładowania zostaje automatycznie włączony specjalny zegar zatrzymujący się w momencie rozładowania. Czas wskazany na skali zegara jest odwrotnie proporcjonalny do natężenia prądu fotokomórki, i siły światła mierzonego objektu.

Dzięki tego rodzaju światłomierzowi otrzymać można równo oświetlony negatyw całego filmu, a przy zestawieniu wyników pomiaru światła z krzywą zaczernienia danego materiału możemy ustalić, czy objekt fotografowany jest tak oświetlony, aby wszystkie partie mieściły się w odpowiednim dla materiału odcinku krzywej

Scoville R. R.: Samoczynne zabezpieczenie przeciw przesterowaniu. *Soc. Mot. Pic. Eng. 31.*

Celem uzyskania możliwie największej siły w nagraniu wskazanym jest jak najmocniejsze wysterowywanie nagrywanego dźwięku, jednakże przy zachowaniu największej nawet ostrożności nie dadzą się uniknąć miejscami przesterowania. Aby temu zapobiec, inżynierowie dźwiękowi wielkich firm amerykańskich zaprojektowali i zastosowali samoczynny przyrząd przeciw przesterowaniu.

Rozwinięto dwa typy. Jeden z nich (peak limiter) działa w ten sposób, że od pewnej średniej granicy siły nagrania wysterowanie postępuje stosunkowo wolno, o wiele wolniej, niż do zaznaczonej granicy.

Drugi (peak chopper) działa niezależnie tylko w momencie, gdy siła nagrania przekracza ustaloną normę. Urządzenie to jest stosunkowo proste. Składa się ona z prostownika w układzie Graetz'a i przeciwsobnie włączonej baterii. Przy amplitudach, przekraczających granicę normalnego sterowania napięcie powstałe na pro-

stowniku przewyższą napięcie baterii, tak, że obwód zostaje spięty przez baterię i amplituda nie może przekroczyć zgóry ustalonej wielkości.

Charrion i Mlle Valette: Pośpieszne wołanie i utrwalanie negatywów.

Przy zdięciach aktualności b. pilnych i t. p. czas odgrywa dominującą rolę. Celem znalezienia możliwie najkrótszego czasu wywoływania negatywów wypróbowano 16 rodzajów wywoływacza hydrochinowego częściowo z metolem częściowo bez.

Materiał użyty składał się z najczulszych emulsji Orto i Panchromatycznych będących w handlu. Dla każdego wywoływacza i temperatury od 20°—50° były robione próby sensitometryczne i badana ziarnina. Z wszystkich wywoływaczy — przy normalnej temperaturze — najszybciej pracował wywoływacz podany w rubryce A.

	A	B
Metol	15 gr.	15
Hydrochinon	15 „	15
Natrium sulforicum	50 „	50
Aenatron	20 „	10
Kaliumbromit	1 „	8
Wody	1000 cm^3	1000 cm^3

Wywoływacz ten dawał normalne negatywy w granicach czasu 25 do 40 sekund, zależnie od materiału wywoływanego. Przy wyższych temperaturach użyty był wywoływacz B, dający identyczny efekt. Utrwalanie negatywu w utrwalaczu w/g recepty,

Rp.	Natrium thiosulfat	250 gr.
	Bisulfit	25 cm^3
	Amoniumchlorid	60 gr.
	Woda	1000 cm^3

Po uprzedniej kilkusekundowej kąpieli w 100 cm^3 octu na 900 cm^3 wody łącznie z wywoływaniem trwa $1^1/_2$ minuty. Ciekawe przy tym rodzaju wywoływania jest to, że natychmiast po zanurzeniu n gatywu w utrwalaczu można zapalić jasne światło, celem oglądania negatywu już podczas utrwalania.

Jakość negatywu, (ziarnina, odcienie) nie ustępuje normalnie wywoływanemu.



Rozwiązanie problemu regulacji siły dźwięku przy reprodukcji

Problem regulacji siły reprodukowanego dźwięku da się sprowadzić do czterech zasadniczych punktów.

1) Zmiana siły nagrania dźwięku.

2) Chęć podkreślenia momentów dramatycznych przez zwiększenie siły reprodukcji.

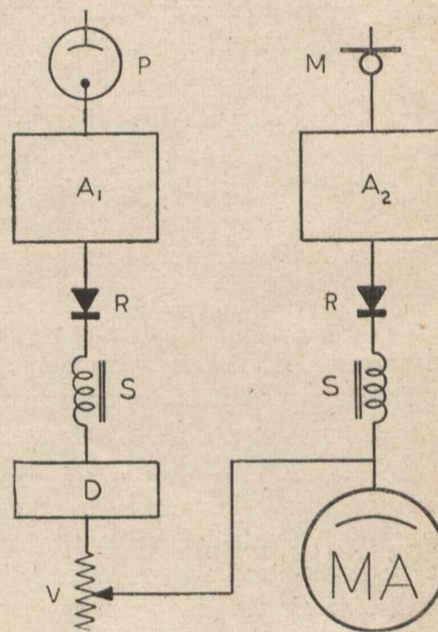
3) Rosnący pogłos w miarę opróżniania się sali kinowej.

4) Szmer i gwar w sali kinowej.

O rozwiązanie pierwszych dwuch punktów niniejszego zagadnienia dba już przy nagraniu inż. dźwiękowy, co w połączeniu z wysokim stanem współczesnej techniki daje prawie w 100% żądany efekt. Zajmiemy się więc w niniejszym artykule tylko punktami: 3 i 4, które prawie zawsze sprawiają wiele kłopotu nawet b. wytrawnym kierownikom kabin projekcyjnych.

Zmiany w pogłosie i gwarze mają ze sobą bezpośredni związek i pozostają względem siebie w stosunku odwrotnie proporcjonalnym; im więcej ludzi znajduje się na sali, tym silniejszy jest gwar a słabszy pogłos. F. H. Richardson — wynalazca amerykański — skonstruował bardzo pomysłowe urządzenie, pozwalające kierownikowi kabiny projekcyjnej na regulowanie i odpowiednie dobieranie dźwięku bez sprawdzenia ilości widzów na sali. Dwa mierniki siły (miliamperomierze) zostają włączone 1 do przedwzmacniacza fotokomórki, drugi do wzmacniacza mikrofonu, umieszczonego na sali (poza liniami odbicia głośnika). Jeśli teraz wyrównamy oba instrumenty przy pustej widowni, to różnice następnych wskazań, będą oznaczały: ujemne zmniejszenie się pogłosu, dodatnie zwiększenie gwaru i mimo, że oba wskazania dotyczą innych zjawisk, warunkują one jednak zwiększenie siły dźwięku.

Wychylenia miliamperomierza przy drganiach elektrycznych w przedwzmacniaczu będą identyczne do wychyleń, mA wskazującego drgania prądu ze wzmacniacza mikrofonowego. Jeśli doprowadzimy wyprostowany i sfiltrowany sygnał z przedwzmacniacza przeciwsobnie do sygnału z mikrofonu, umieszczonego na sali, wtedy możemy te dwa sygnały wyrównać tak że igła mA będzie nieruchoma. Załączony schemat uzmysławia nam konstrukcję tego urządzenia.



Jeśli teraz na widownię wkroczy grupa widzów, mA drga w takt drgań szmerów, jakie otrzymuje mikrofon na sali. Poruszając potencjomierzem możemy doprowadzić igłę mA do spokoju. Różnice położenia gałki potencjomierza będą miarą gwaru, a tym samym ilości osób na sali. Wystarczy raz wyskalować gałkę i ustalić proporcję między wskazaniami gałki a federem, aby móc stale wyświetlać z siłą odpowiednią do ilości osób na sali.

Usuwanie tętnienia prądu w głośnikach

W wielu wypadkach, przy stosowaniu głośnika dynamicznego w odbiorniku sieciowym daje się odczuwać mniejsze lub większe tętnienie prądu. Jeżeli do odbiornika zastosowany jest głośnik dynamiczny z magnesem stałym, tętnienie może pochodzić wyłącznie z odbiornika i tam właśnie należy stosować środki zaradcze. W wypadku użycia głośnika z elektromagnesem przyczyna tkwi przeważnie w samym głośniku. Niezależnie od tego czy cewka wzbudzającą głośnika zasilana jest wprost z sieci prądu stałego czy też za pomocą prostownika z sieci prądu zmiennego, do cewki wzbudzającej przedostaje się napięcie tętniące, które przenosi się na cewkę drgającą głośnika i wywołuje wspomniany przydźwięk, a intensywność którego zależna jest bądź od jakości filtru poprzedzającego cewkę drgającą bądź od konstrukcji samego głośnika.

Najnowsze modele głośników zagranicznych posiadają między cewką wzbudzającą a drgającą specjalne uzwojenie neutralizujące, które zapobiega temu

nieprzyjemnemu zjawisku. Poniżej podany jest prosty sposób, za pomocą którego można usuwać tętnienie w głośnikach, nie posiadających uzwojenia neutralizującego. Ważnym warunkiem jest aby urządzenie filtrujące napięcie dla cewki wzbudzającej działało sprawnie.

Urządzenie do usuwania tętnienia działa w ten sposób, że do cewki drgającej wprowadzamy umyślnie małe napięcie tętniące tej samej wielkości, które występuje w cewce wzbudzającej, jednak w fazie przesuniętej o 180 stopni. Wtedy obydwa napięcia znoszą się wzajemnie i w rezultacie tętnienia nie słychać.

Praktyczny układ takiego urządzenia:

Jeden z przewodów między cewką drgającą i transformatorem wyjściowym jest przerwany i w to miejsce włączone jest uzwojenie potencjometru w ten sposób, aby przepłynęło przez nie także i napięcie wzbudzające. Opór potencjometru nie powinien przekraczać 100 omów. W niektórych wypadkach w zupełności wystarcza 50 omów. Po zestawieniu układu ustawia się potencjometr w takim położeniu, aby tętnienie prądu zmniejszyło się do minimum. W wypadkach gdy regulacja potencjometrem nie daje pożądanego wyniku, należy odwrócić znaki napięcia wzbudzającego.

Tongenerator do sprawdzania aparatur

Gdy jakość brzmienia aparatury projekcyjnej ulega pogorszeniu, gdy następuje uszkodzenie wzmacniaczy, nieocenione usługi oddaje nam nowoczesny tongenerator.

Generator, o którym będzie tutaj mowa, pracuje na zasadzie wytwarzania interferencyj zapomocą dwóch oscylatorów. Zanim przystąpimy do rozpatrzenia schematu generatora, poświęcimy kilka wstępnych uwag zasadzie, na jakiej jest oparte jego działanie.

Kto posiada odbiornik lampowy ze sprzężeniem zwrotnym (reakcja), temu dobrze są znane gwizdy, występujące podczas strojenia aparatu na żądaną stację. Zatrzymując się na jednym z tych gwizdów, zauważymy, że po dokładnem dostrojeniu do fali stacji nadawczej ton zmienia się od najwyższego do najniższego (zupełnego zaniku). W miejscu zniknięcia tonu najniższego mamy dokładne dostrojenia odbiornika do fali stacji nadawczej. Kręcąc dalej bardzo wolno kondensatorem strojeniowym zauważymy również, że gwizd zjawia się ponownie, przechodząc od tonu najniższego do najwyższego. W jaki sposób powstają te gwizdy, wyjaśnia to poniżej zamieszczone rozważanie.

Każda stacja nadawcza wytwarza, jak wiadomo, prądy szybkozmienne określonej częstotliwości. Odbiornik lampowy, podobnie jak stacja nadawcza, może również wytwarzać prądy wielkiej częstotliwości, gdy zwiększymy reakcję. Częstotliwość tych prądów w odbiorniku można zmieniać dowolnie zapomocą kondensatora strojeniowego. Dostrajając wolno odbiornik do fali stacji nadawczej, nakładamy wzajemnie obie częstotliwości (odbiornika i stacji nadawczej). Z nakładania się obu tych częstotliwości, jako rezultat powstaje częstotliwość nowa, która może wystąpić pod postacią dźwięku. Wysokość dźwięku (częstotliwość akustyczna) powstającego z nakładania się obu częstotliwości jest tem wyższa, im bardziej różnią się częstotliwości odbiornika i stacji oraz tem niższa, im są one bardziej zbliżone. Zależność wymienionych trzech częstotliwości da się wyrazić następującym wzorem:

$$f_3 = f_1 - f_2;$$

gdzie częstotliwości stacji odbiornika są oznaczone odpowiednio przez f_1 i f_2, natomiast różnica ich — przez f_3. Własności nakładania się dwóch częstotliwości wykorzystano w t. zw. układach odbiorczych z przemianą częstotliwości czyli w układach superheterodynowych. Różnica polega tylko na tem, że częstotliwości f_1 i f_2 są tak duże, że częstotliwość wypadkowa f_3 nie występuje w postaci dźwięku, leży bowiem poza granicą słuchu ludzkiego.

Na tej samej zasadzie oparte jest działanie tongeneratorów. Generator tego rodzaju posiada dwa oscylatory, których zakres częstotliwości może zmieniać się w pewnych granicach. Po nałożeniu częstotliwości obu oscylatorów, wypadkowa częstotliwość poddaje się detekcji i może już wtedy być słyszalna. Ponieważ moc generatora (po zdetektorowaniu) jest bardzo mała, przeto zwykle wzmacnia się prądy małej częstotliwości zapomocą jednostopniowego wzmacniacza. Generator taki daje bardzo czysty ton, pozbawiony harmonicznych. Pozatem, można otrzymać prądy małej częstotliwości o przebiegu czysto sinusoidalnym, jeżeli zabezpieczymy lampę detekcyjną i wzmacniającą przed przesterowaniem. To są najważniejsze zalety nowoczesnego tongeneratora.

Układ posiada cztery lampy zasilane bateriami; jest to najmniejsza ilość lamp, przy której generator może dać wystarczającą moc wyjściową, dla różnych badań laboratoryjnych. Aby uniknąć szkodliwych oddziaływań (sprzężeń) między obu oscylatorami i detektorem, oraz bezpośredniego promieniowania nazewnątrz, cały generator musi być dokładnie zaekranowany. Całość mieści się w trzech komo-

rach metalowych z grubej blachy miedzianej lub mosiężnej. Poza tem masa pudła metalowego jest uziemiona przez kondensator C o pojemności 5.000 cm. Oscylatory mieszczą się w komorach bocznych. Środkową komorę zajmuje detektor lampowy i jednostopniowy wzmacniacz małej częstotliwości.

Sposób działania generatora jest następujący. Każdy oscylator promieniuje własną częstotliwość zależnie od wartości elektrycznych obwodów drgających (L_1 C_1 i L_6 C_2). Drgania te przedostają się zapomocą cewek L_3, L_4 i L_7 do obwodu siatkowego detektora. Aby lampa detekcyjna mogła pracować dobrze przy silnych sygnałach, zastosowano tutaj układ detekcji anodowej (przy ujemnem napięciu siatki kierującej). Dławnik Dł zabezpiecza wzmacniacz przed prądami wielkiej częstotliwości, jakie zdołałyby przedostać się z obwodu anodowego detektora. Niezależnie od dławnika, kondensator Ca_1 blokujący opór anodowy R_1 również spełnia tę samą funkcję. Po lampie detekcyjnej następuje jednostopniowy wzmacniacz małej częstotliwości, w układzie oporowym.

Sposób wykonania cewek generatora. Na wspólnym cylindrze pertinaksowym o średnicy 80 mm i wysokości 120 m mieszczą się trzy cewki L_1, L_2 i L_3, nawinięte drutem 0,5 mm w podwójnej izolacji jedwabnej. Cewka L_1 liczy 55 zwojów. L_2 — 40 zwojów i L_3 — 18 zwojów. Kierunki uzwojeń wszystkich cewek są zgodne. Cewki drugiego oscylatora mają takie same ilości zwojów, jak wynika z oznaczeń.

L_7 i L_8 są cewkami sprzęgającemi (transformator w. cz.). Mogą być one dowolnego kształtu i średnicy, bowiem nie mają wpływy na promieniowaną częstotliwość. W celu regulowania siły sygnału bardzo pożądane jest sprzężenie zmienne między cewkami L_7 i L_8. Cewka L_7 posiada 50 zwojów, L_8 — 300 zw.

Wartości elektryczne obwodów drgających oscylatorów są tak dobrane, że pracują w pobliżu fali 2000 m. Pomimo małej ilości zwojów w obwodach siatkowych oscylatorów (55 zw.) wymienioną falę można łatwo osiągnąć, bowiem równolegle do kondensatorów strojeniowych C_1 i C_2 są włączone dodatkowe kondensatory stałe C_3 i C_4 po 2000 cm.

Pozostałe części generatora mają następujące wartości elektryczne.

Cp_1 i Cp_2 — kondensatory stałe po 1500 cm.

Cs_1 i Cs_2 — kondensatory stałe po 200 cm.

Cs_3 — kondensator stały na 10.000 cm.

Ca_1 — Kondensator stały na 200—500 cm.

Ca_2, Ca_3 i Ca_4 — kondensatory blokowe po 1 mikrofaradzie.

Rs_1 Rs_2 i Rs_3 — opory stałe po 2 megomy.

Ra_2 i Ra_3 — opór stały na 50.000 omów.

Ra_1 — opór stały na 0,2 megoma.

r — opornik żarzeniowy na 10 omów.

Lampy: V_1 i V_2 — B409 lub L414, V_3 — B438 lub HR410 i V_4 — C405 lub P430.

Generator może być zasilany z bateryj lub z sieci oświetleniowej. Ponieważ prąd anodowy wszystkich lamp jest dosyć duży, przeto należy stosować baterię anodową o niższem napięciu (ok. 100 V). W celu zwiększenia mocy generatora można powiększyć napięcie anodowe do 200 V. W takim wypadku baterię anodową musi zastąpić zasilacz anodowy z dobrym filtrem (podwójnym).

Zbudowany według podanego schematu tongenerator musi być przeskalowany, aby można nim posługiwać się przy pomiarach. Przed przystąpieniem do skalowania należy jeszcze generator wypróbować, czy

działa prawidłowo. Po załączeniu sznurów do bateryj, włączamy do gniazd wyjściowych generatora słuchawki lub głośnik, pamiętając przy tem o włacіwych końcówkach. Następnie ustawiamy kondensatory C_1 i C_2 na maksymalną pojemność i rozżarzamy lampy opornikiem r. Sprzężenie między cewkami L_7 i L_8 powinno być słabe. Jeżeli generator jest zbudowany prawidłowo, wówczas w głośniku lub słuchawkach powinien wystąpić niski ton. Siłę głosu zwiększamy wtedy do maksimum, zapomocą dobrania ujemnego napięcia lampy detekcyjnej. Zdarza się, że osiągnięcie bardzo niskiego tonu przy maksymalnej pojemności kondensatorów C_1 i C_2 jest niemożliwe. W takim wypadku należy obwody drgające oscylatorów wyrównać. Można to osiągnąć przy dobraniu pojemności jednego z kondensatorów C_3 lub C_4. Wyrównanie obwodów można wykonać w prostszy sposób. Kondensator C_1 pozostawiamy w położeniu, odpowiadającem jego maksymalnej pojemności, a kondensator C_2 kręcimy bardzo wolno w kierunku mniejszych pojemności. Podczas tego natrafimy na taki punkt skali, przy którym ton w słuchawkach lub głośniku będzie najniższy. Działkę tę na skali kondensatora C_2 należy zanotować.

Kręcąc teraz skalą kondensatora C_1 zauważymy, że ton staje się coraz wyższy. Przy końcowem położeniu skali kondensatora C_1, ton powinien zniknąć, lub być ledwie słyszalny. Osoby w starszym wieku zwykle mają przytępiony słuch i dlatego w bardzo rzadkich wypadkach mogą słyszeć bardzo wysokie tony.

Jeżeli generator działa prawidłowo, t. zn. pokrywa cały zakres częstotliwości, akustycznych bez zanikania pewnych tonów, wówczas możemy przystąpić do skalowania. Potrzebny będzie do tego dobry głośnik, umocowany na ekranie o dużej powierzchni (nie w skrzynce). Głośnik ten włączony do generatora nie bezpośrednio lecz zapomocą filtru, składającego się z dławika małej częstotliwości i dwóch kondensatorów.

(D. C. N.)

Nowe jednostki elektryczne

Zasadnicze jednostki elektryczne, określające napięcie w woltach, natężenie prądu w amperach (lub miliamperach), moc w watach są powszechnie znane wszystkim. Niezależnie od tych zasadniczych jednostek coraz częściej występują nowe jednostki, jak **bel** (decybel), **neper i phon,** które niewątpliwie dla większości techników są wielkościami nowymi. Zamieszczone poniżej rozważania mają na celu zapoznanie Czytelników z nowymi jednostkami, spotykanymi bardzo często.

W technice nagrywania reprodukcji przywykliśmy stosować takie określenia jak natężenie prądu (lub wprost prąd), napięcie i moc, lecz te zasadnicze jednostki nie dają jeszcze pojęcia, w jakim stopniu np. prądy przepływające przewodami są osłabione, jak duże jest wzmocnienie napięciowe amplifikatora i t. p. W takim wypadku należałoby uwzględnić w obliczeniach napięcie, występujące na początku i końcu kabla telefonicznego lub napięcie na wejściu i wyjściu wzmacniacza, czyli innymi słowy stosunek napięcia na wyjściu. Otrzymana wartość z obliczeń tego stosunku mogłaby być wyrażona jako tłumienie lub wzmocnienie. Wykres wymienionych zależności, wyrażony w skali zwykłej (liniowej) byłby niewygodny przy porównywaniu różnych aparatów. Przypuśćmy, że różnica w tłumieniach, wyrażonych w skali zwykłej 0,001 i 0,001 równałaby się 0,009, podczas gdy różnica w tłumieniach 0,1 i 0,2 dla innego wypadku wyraziłaby się liczbą 0,1. W drugim wypadku różnica w tłumieniach porównywanych wzmacniaczy byłaby znacznie większa, lecz w pierwszym jedno tłumienie byłoby dziesięciokrotnie większe niż drugie, natomiast w drugim — tylko dwa razy większe. Z tego względu w celu łatwiejszego porównywania różnych aparatów należałoby znaleźć taką skalę, która następujące różnice w postępie geometrycznym dla stosunków prądów, napięcia i mocy mogłaby wyrazić w stosunku arytmetycznym. Naprzykład, gdy stosunek mocy wyjściowej do mocy wejściowej będzie dwa razy większy, wówczas liczba wyrażająca wzmocnienie powina powiększyć się o pewną wielkość. Odpowiednio, gdy stosunek mocy zwiększy się dwukrotnie, to liczba ta powinna również powiększyć się o taką samą wartość, co w porzednim wypadku. Skala taka, która odpowiada stawianym warunkom nazywa się skalą logarytmiczną.

D. C. N.

Red.-wyd. **Eugeniusz Post.**

Adres Redakcji: Warszawa, ul. Radna 6/20, tel. 5.39-76.

Prenumerata:

Roczna	Zł. 12.—
Półroczna	6.—
Kwartalna	3.—

Zakłady drukarskie B-ci Wójcikiewicz, Warszawa.





PRODUKCJA 1939 ROKU

KŁAMSTWO KRYSTYNY

Reżyseria: HENRYK SZARO

Role główne:
Elżbieta BARSZCZEWSKA

Cwiklińska
Śliwiński
Junosza Stępowski
Samborski
Woszczerowicz
Znicz
Woliński
i inni

PRODUKCJA:
L E O - F I L M
Warszawa, Złota 6. Tel. 5.02-42

SILNI ZWARCI GOTOWI

W myśl rozkazu Naczelnego Wodza Stowarzyszenie Realizatorów i Techników Filmowych wzywa wszystkich swych członków do subskrybowania 5% Pożyczki Obrony Przeciwlotniczej